



ACADEMIA MILITAR

A COOPERAÇÃO DO EXÉRCITO COM A PROTEÇÃO CIVIL – CONTRIBUTO PARA A RESOLUÇÃO DE CATÁSTROFES NO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA

**ASPIRANTE A OFICIAL ALUNO DE INFANTARIA JOÃO PAULO
VIEIRA CHAVES**

Orientador: Coronel de Infantaria Carlos Manuel Alves Batalha da Silva

**Coorientadora: Professora Doutora Sandra Cristina Amador Pinelas Ferreira da
Silva**

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, julho de 2013



ACADEMIA MILITAR

A COOPERAÇÃO DO EXÉRCITO COM A PROTEÇÃO CIVIL – CONTRIBUTO PARA A RESOLUÇÃO DE CATÁSTROFES NO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA

**ASPIRANTE A OFICIAL ALUNO DE INFANTARIA JOÃO PAULO
VIEIRA CHAVES**

Orientador: Coronel de Infantaria Carlos Manuel Alves Batalha da Silva

**Coorientadora: Professora Doutora Sandra Cristina Amador Pinelas Ferreira da
Silva**

**Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada
Lisboa, julho de 2013**

Dedicatória

À minha família e namorada pelo tempo que não vos dediquei.

Agradecimentos

A realização do presente trabalho de investigação conta com o apoio de várias pessoas, sem as quais não seria possível a sua elaboração. Desde já, o meu profundo agradecimento.

Ao meu orientador, o Coronel Batalha da Silva, pela disponibilidade prestada para orientar o meu trabalho e pela sua constante preocupação em esclarecer toda a informação sobre a realidade vivida pelo Exército, nomeadamente do Regimento de Guarnição n.º 3 na Região Autónoma da Madeira, após o período da catástrofe ocorrida em 20 de fevereiro de 2010.

À minha coorientadora, a Professora Doutora Sandra Pinelas, pela partilha dos seus saberes científicos e pela sua disponibilidade para coorientar o meu trabalho, pela sua constante preocupação, pelo tempo despendido e por esclarecer todas as dúvidas que surgiram durante a realização do mesmo.

Ao Exmo Tenente-General Amaral Vieira, pela pronta disponibilidade em me receber, assim como pela útil informação que me forneceu.

Ao Comandante da Zona Militar da Madeira, Exmo Major-General Marco Serronha, pelo tempo dispensado em me conceder uma entrevista.

Ao Coronel Portela Ribeiro, segundo Comandante da Zona Militar da Madeira, pelo contributo na realização da entrevista e pela conversa sobre a realidade vivida na Região Autónoma da Madeira aquando da catástrofe.

Ao Comandante do Serviço Regional de Proteção Civil da Madeira, Coronel Luís Neri, pela pronta disponibilidade em me receber, e pelo tempo dispensado na entrevista, assim como o acompanhamento efetuado às instalações daquele serviço, de modo a conhecer o funcionamento do mesmo, e dos meios que utilizam.

Ao Tenente-Coronel Calmeiro, Diretor do Curso de Infantaria, pela preocupação demonstrada com os elementos do curso e para que os trabalhos decorressem dentro dos prazos estabelecidos.

Aos Tenentes-Coronéis Carlos Dionísio, Francisco Martins e Joaquim Silva, pela disponibilidade em me apoiarem e receberem, bem como pelos contributos dados na realização da entrevista.

Ao Major Franco, pela preocupação em fornecer toda a informação e documentação disponíveis sobre a catástrofe de 20 de fevereiro de 2010, pelo tempo dispensado na entrevista e conversas sobre o funcionamento do Comando Operacional da Madeira, e de todo o trabalho realizado.

Ao Major António Sá, pelo tempo dispensado na entrevista, e em esclarecer o funcionamento da parte logística do Regimento de Guarnição n.º 3.

Ao Major Freire, pela disponibilidade em me receber, e pela entrevista realizada.

Ao Major Barbosa, segundo comandante da Unidade de Apoio da Zona Militar da Madeira, pelo tempo dispensado na realização da entrevista.

Ao Capitão Freitas pela sua opinião sobre o trabalho e realização da entrevista.

Ao Tenente Francisco Fernandes pelo tempo dispensado para a entrevista.

Ao Primeiro-Sargento Luís Castanho pela disponibilidade em me esclarecer a realidade vivida no Regimento de Guarnição n.º 3 ao nível do apoio sanitário prestado e pela entrevista concedida.

À Marlene Silva, do Diário de Notícias da Madeira, pela disponibilidade em me receber e pela cedência dos diários durante o período em estudo.

À Paula Franco, pela sua pronta disponibilidade em ajudar na pesquisa bibliográfica realizada na biblioteca da Academia Militar.

À minha família, pelo seu apoio incondicional e, compreensão que ao longo desta etapa de cinco anos foram decisivos, sobretudo nos momentos mais críticos.

À minha namorada, Sara Monteiro, ouvinte incansável de algumas dúvidas, inquietações, desânimos e sucessos, pelo apoio sempre tão entusiasta, dando-me, desta forma, coragem para ultrapassar a culpa pelo tempo que a cada dia não lhe dediquei.

A todos, meu sincero apreço e agradecimento!

Resumo

O presente trabalho de investigação aplicada tem por tema “A cooperação do Exército com a proteção civil – contributo para a resolução de catástrofes no arquipélago da Madeira”. Este tema incide sobre os contributos do Exército em cooperação com o Serviço Regional de Proteção Civil, na participação na resolução de catástrofes na ilha da Madeira, partindo de uma situação prática, como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010.

O objetivo final desta investigação foi compreender se os meios, a formação, a articulação do Exército na ilha da Madeira são adequados no âmbito da proteção civil, numa situação prática.

Este trabalho encontra-se dividido em duas partes. Na primeira é feita uma abordagem teórica sobre o quadro legal e concetual, de modo a verificar a legislação que enquadra o Exército neste tipo de missões e a descrição da atuação deste na sequência da aluvião. Na segunda parte, apresenta-se a fase prática, mais precisamente a recolha de informação e dados que permitiram alcançar as conclusões e responder à problemática levantada neste estudo. Sendo assim, o trabalho de campo desenvolvido visa, através da recolha de opiniões e da experiência evidenciada, melhorar a resposta do Exército na ilha da Madeira para as missões no âmbito da proteção civil.

A metodologia aplicada no estudo é baseada em vários autores ligados à metodologia de investigação, nomeadamente Raymond Quivy e Luc Campenhoudt, Manuela Sarmento, Hermano Carmo e Manuela Malheiro Ferreira, e António Carlos Gil. O trabalho permitiu verificar através das entrevistas estruturadas, que existem melhorias a serem feitas, nomeadamente na formação e valências dos militares para atuar nestas missões, e na existência de meios adequados para intervir.

Concluiu-se com a presente investigação, que o Exército na ilha da Madeira teve um papel fundamental na resolução da catástrofe verificada em 20 de fevereiro de 2010, e que se encontra preparado para apoiar o Serviço Regional de Proteção Civil face às catástrofes futuras que poderão ocorrer.

Palavras-Chave: Ilha da Madeira, RG3, 20 de fevereiro de 2010, Serviço Regional de Proteção Civil, Plano de Operações Auxílio.

Abstract

This research is about "The cooperation of the Army with civilian protection - contributing to tackling disasters in Madeira." This theme focuses on the contributions of the Army in cooperation with the Serviço Regional de Proteção Civil in participation in the resolution of disasters in Madeira Island, using a case study that occurred on 20th February 2010.

The final objective of this research was to comprise if the means, the formation and the frame of the Portuguese Army in Madeira Island are appropriated by a scope of the Civil Protection in a practical situation.

This work was divided into two parts. In the first one, I have theoretically addressed the legal and conceptual framework, in a way that examines the law that determines the performance of the Army in these types of missions and actions in the case of flood. The second part presents the practical side, more precisely the information and data which helped to reach conclusions and solutions to the issue raised in this study. Thus, the field work aims to improve this, through the collection of opinions and experiences demonstrated to develop the Army's response in missions within the civil protection in Madeira Island. .

The methodology used in the study was based on various authors related to the research methodology, mainly Raymond Quivy and Luc Campenhoudt, Manuela Sarmiento, Hermano Carmo and Manuela Malheiro Ferreira and António Carlos Gil. The research allowed us to confirm, through the structured interviews, that there are improvements to be made, particularly in the training and specialization of the military to act in these missions, and the appropriate methods to intervene.

With this investigation it has been concluded that the Portuguese Army has had a key role in resolving the catastrophe which occurred on 20th February 2010 in Madeira, and is prepared to support the Serviço Regional de Proteção Civil in future situations that may occur.

Keywords: Madeira Island, RG3, 20th February 2010, Regional Civil Protection Service (Serviço Regional de Proteção Civil), Assistance Operations Plan.

Índice Geral

Dedicatória.....	ii
Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract.....	vi
Índice Geral	vii
Índice de figuras	xi
Índice de quadros.....	xiii
Lista de apêndices e anexos.....	xiv
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	xv
 Capítulo 1 - Introdução.....	1
1.1. Enquadramento/Contextualização da investigação	1
1.2. Importância da investigação e justificação da escolha.....	2
1.3. Definição dos objetivos.....	2
1.4. Delimitação da investigação	2
1.5. Metodologia	3
1.6. Estrutura do trabalho	4
 Capítulo 2 - Revisão de literatura – Enquadramento	
legal e concetual	5
2.1. Missões do Exército no arquipélago da Madeira	5
2.2. Enquadramento legal e concetual.....	5
2.2.1. Constituição da República Portuguesa	5
2.2.2. Conceito Estratégico de Defesa Nacional.....	6
2.3. Legislação de âmbito militar	6
2.3.1. Lei Orgânica de Bases da Organização das	
Forças Armadas	6

2.3.2. Lei Orgânica do Estado-Maior-General das	
Forças Armadas	7
2.3.3. Lei Orgânica do Exército	7
2.4. Lei de Segurança Interna.....	8
2.5. Legislação do âmbito da Proteção Civil.....	8
2.5.1. O sistema de Proteção Civil na ilha da Madeira	11
2.6. Participação das Forças Armadas em missões de	
Proteção Civil.....	12
2.6.1. Participação do Regimento de Guarnição n.º 3	
em missões de Proteção Civil	13
2.6.1.1. Exercício Zarco 082	14
2.6.1.2. Exercício Zarco 092	15
2.7. Cooperação do Exército com o Serviço Regional de	
Proteção Civil na ilha da Madeira no 20 de fevereiro	
de 2010.....	15
2.7.1. Contextualização da situação	15
2.7.2. Solicitações e autorizações para a intervenção	
do Exército na ilha da Madeira	16
2.7.3. Execução do “Plano de Operações Auxílio”	18
Capítulo 3 - Metodologia e procedimentos.....	22
3.1. Método de abordagem.....	22
3.2. Procedimentos, técnicas e meios utilizados	22
3.2.1 Entrevistas.....	23
3.2.1.1. Entrevistas informais.....	24
3.2.1.2. Entrevistas estruturadas.....	25
3.2.2. Justificação da amostragem	27
3.3. Descrição dos procedimentos de análise e recolha	
de dados.....	27
3.4. Descrição dos materiais e meios utilizados.....	28
Capítulo 4 - Apresentação, análise e discussão dos resultados.....	30
4.1. Apresentação dos resultados das entrevistas	30
4.1.1. Apresentação e análise da questão n.º 1.....	30

4.1.2. Apresentação e análise da questão n.º 2.....	32
4.1.3. Apresentação e análise da questão n.º 3.....	34
4.1.4. Apresentação e análise da questão n.º 4.....	36
4.1.5. Apresentação e análise da questão n.º 5.....	38
4.1.6. Apresentação e análise da questão n.º 6.....	40
4.1.7. Apresentação e análise da questão n.º 7.....	42
4.1.8. Apresentação e análise da questão n.º 8.....	43
4.1.9. Apresentação e análise da questão n.º 9.....	44
4.2. Discussão dos resultados.....	46
4.2.1. Discussão da questão n.º 1	46
4.2.2. Discussão da questão n.º 2	47
4.2.3. Discussão da questão n.º 3	48
4.2.4. Discussão da questão n.º 4	48
4.2.5. Discussão da questão n.º 5	49
4.2.6. Discussão da questão n.º 6	49
4.2.7. Discussão da questão n.º 7	50
4.2.8. Discussão da questão n.º 8	50
4.2.9. Discussão da questão n.º 9	51
Capítulo 5 - Conclusões e recomendações	52
5.1. Verificação das hipóteses formuladas	52
5.2. Resposta à pergunta de partida.....	54
5.3. Recomendações.....	54
5.4. Limitações à investigação	55
5.5. Propostas de investigações futuras.....	55
Bibliografia.....	56
Apêndices.....	Ap A-1
Apêndice A – Guião de entrevista.....	Ap A-1
Apêndice B – Resumo das respostas à questão n.º 1	Ap B-1
Apêndice C – Resumo das respostas à questão n.º 2.....	Ap C-1
Apêndice D – Resumo das respostas à questão n.º 3.....	Ap D-1

Apêndice E – Resumo das respostas à questão n.º 4	Ap E-1
Apêndice F – Resumo das respostas à questão n.º 5	Ap F-1
Apêndice G – Resumo das respostas à questão n.º 6.....	Ap G-1
Apêndice H – Resumo das respostas à questão n.º 7.....	Ap H-1
Apêndice I – Resumo das respostas à questão n.º 8	Ap I-1
Apêndice J – Resumo das respostas à questão n.º 9	Ap J-1
 Anexos	 Ax A-1
Anexo A - Estrutura de representação e articulação ao nível nacional e regional.....	 Ax A-1
Anexo B – Circuito de solicitações e autorizações ao nível nacional e regional.....	 Ax B-1
Anexo C – Organização do RG3 no 20 de fevereiro de 2010	 Ax C-1
Anexo D – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”	 Ax D-1
Anexo E – Capacidades empregues pelo Exército entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010.....	 Ax E-1
Anexo F – Circuito de pedidos/apoios na fase de realojamento	 Ax F-1

Índice de figuras

Figura n.º 1 – Apresentação dos resultados da questão n.º 1	31
Figura n.º 2 – Justificação da concordância da questão n.º 1	31
Figura n.º 3 – Apresentação dos resultados da questão n.º 2.....	33
Figura n.º 4 – Justificações da concordância da questão n.º 2.....	33
Figura n.º 5 – Justificação da discordância da questão n.º 2	34
Figura n.º 6 – Apresentação dos resultados da questão n.º 3.....	35
Figura n.º 7 – Meios referidos como suficiente para a questão n.º 3	35
Figura n.º 8 – Meios referidos como insuficientes para a questão n.º 3	36
Figura n.º 9 – Apresentação dos resultados da questão n.º 4.....	37
Figura n.º 10 – Valências apontadas para a questão n.º 4.....	37
Figura n.º 11 – Apresentação dos resultados da questão n.º 5.....	38
Figura n.º 12 – Razões referidas pelos entrevistados na questão n.º 5	39
Figura n.º 13 – Apresentação dos resultados da questão n.º 6.....	40
Figura n.º 14 – Razões referidas da mais-valia de um plano único.....	41
Figura n.º 15 – Apresentação dos resultados da questão n.º 7.....	42
Figura n.º 16 – Opiniões sobre a articulação das entidades envolvidas	42
Figura n.º 17 – Apresentação dos resultados da questão n.º 8.....	43
Figura n.º 18 – Melhorias apontados pelos entrevistados para a questão n.º 8	44
Figura n.º 19 – Apresentação dos resultados da questão n.º 9.....	45
Figura n.º 20 – Aspetos referidos sobre a legislação	45
Figura n.º 21 – Estrutura de representação e articulação ao nível nacional.	Ax A-1

Figura n.º 22 – Estrutura de representação e articulação ao nível regional.....	Ax A-1
Figura n.º 23 – Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército ao nível nacional.....	Ax B-1
Figura n.º 24 – Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército na RAM.	Ax B-1
Figura n.º 25 – Organização do RG3 no 20 de fevereiro de 2010.....	Ax C-1
Figura n.º 26 – Circuito de pedidos/apoios na fase de realojamento.....	Ax F-1

Índice de quadros

Quadro n.º 1 – Entrevistas Informais.....	25
Quadro n.º 2 – Entrevistas Estruturadas	26
Quadro n.º 3 – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”.....	Ax D-1
Quadro n.º 4 – Capacidades empregues pelo Exército entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010.	Ax E-1

Lista de apêndices e anexos

Apêndice A	Guião de entrevista
Apêndice B	Resumo das respostas à questão n.º 1
Apêndice C	Resumo das respostas à questão n.º 2
Apêndice D	Resumo das respostas à questão n.º 3
Apêndice E	Resumo das respostas à questão n.º 4
Apêndice F	Resumo das respostas à questão n.º 5
Apêndice G	Resumo das respostas à questão n.º 6
Apêndice H	Resumo das respostas à questão n.º 7
Apêndice I	Resumo das respostas à questão n.º 8
Apêndice J	Resumo das respostas à questão n.º 9
Anexo A	Estrutura de representação e articulação ao nível nacional e regional
Anexo B	Circuito de solicitações e autorizações ao nível nacional e regional
Anexo C	Organização do RG3 em 20 de fevereiro de 2010
Anexo D	Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”
Anexo E	Capacidades empregues pelo Exército entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010
Anexo F	Circuito de pedidos/apoios na fase de realojamento

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AM	Academia Militar
ANPC	Autoridade Nacional da Proteção Civil
AR	Assembleia da República
Art.	Artigo
APA	American Psychological Association
BI	Batalhão de Infantaria
BQ	Biológico Químico
BQR	Biológico Químico Radiológico
CCOR	Centro de Coordenação Operacional Regional
CCS	Companhia de Comando e Serviços
CEMGFA	Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas
CEDN	Conceito Estratégico de Defesa Nacional
CEME	Chefe de Estado-Maior do Exército
CFT	Comando das Forças Terrestres
Cmd	Comando
Cmdt	Comandante
CMF	Câmara Municipal do Funchal
COC	Comando Operacional Conjunto
COM	Comando Operacional da Madeira
COSF	Componente Operacional do Sistema de Forças
CPC	Curso de Promoção a Capitão
CPOG	Curso de Promoção a Oficial General
CR	Centro de Recrutamento
CRP	Constituição da República Portuguesa
CSDN	Conselho Superior de Defesa Nacional
CZMarM	Comando da Zona Marítima da Madeira
DAM	Destacamento Aéreo da Madeira

DARH	D ireção de A dministração de R ecursos H umanos
DFA	D eficientes das F orças A rmadas
DPS	D estacamento do P orto S anto
Ed.	E dição
EM	E stado – M aior
EMGFA	E stado – M aior – G eneral das F orças A rmadas
EPE	E scola P rática de E ngenharia
EPI	E scola P rática d e I nfantaria
Et, Al	Et, aliae
Etc.	Et, Cetera
FA	F orças A rmadas
Fev.	F evereiro
GEN	G eneral
GNR	G uarda N acional R epública
GR	G overno R egional
GRM	G overno R egional da M adeira
IGDN	I nspecção – G eral de D efesa N acional
IGeoE	I nstituto G eográfico do E xército
INEM	I nstituto N acional de E mergência M édica
LDN	L ei de D efesa N acional
LOBOFA	L ei O rgânica de B ases da O rganização das F orças A rmadas
LOE	L ei O rgânica do E xército
MIFA	M issões E specíficas das F orças A rmadas
n.º	N úmero
NATO	N orth A tlantic T reaty O rganization (OTAN, O rganização do T ratado do A tlântico N orte)
NBQR	N uclear, B iológico, Q uímico e R adiológico
NEP	N ormas de E xecução P ermanente
OCS	Ó rgãos de C omunicação S ocial
OMIP	O utras M issões de I nteresse P úblico
p.	P ágina
PC	P roteção C ivil
PE	P olícia do E xército

PSoc	P osto de S ocorros
PSP	P olícia de S egurança P ública
QD	Q uestão D erivada
QG	Q uartel – G eneral
RAM	R egião A utónoma da M adeira
RG3	R egimento de G uarnição n.º 3
ROE	R ules O f E ngagement (Regras de Empenhamento)
SICOSEDMA	S istema I ntegrado de C omunicações de S egurança, E mergência e D efesa da M adeira
SIRESP	S istema I ntegrado das R edes de E mergência e S egurança em P ortugal
SNPC	S erviço N acional de P roteção C ivil
SOIS	S ecção de O perações I nformações e S egurança
SRAS	S ecretaria R egional dos A ssuntos S ociais
SRPC	S erviço R egional de P roteção C ivil
SRPCBM	S erviço R egional de P roteção C ivil e B ombeiros da M adeira
SRPC, IP – RAM	S erviço R egional de P roteção C ivil, I nstituto P úblico – R egião A utónoma da M adeira
TIA	T rabalho de I nvestigação A plicada
UnAp	U nidade de A poio
USO	U nidade de S aúde O peracional
ZMA	Z ona M ilitar dos A çores
ZMM	Z ona M ilitar da M adeira

Capítulo 1

Introdução

1.1. Enquadramento/Contextualização da investigação

O presente Trabalho de Investigação Aplicada (TIA) está inserido na fase final do mestrado de Infantaria dos cursos dos futuros Oficiais do Exército e da Guarda Nacional Republicana (GNR), ministrado pela Academia Militar (AM). Neste sentido, no último ano de curso, é proposto a elaboração de uma investigação sobre um tema à escolha do aluno, com o objetivo de aprofundar conhecimentos no âmbito da investigação científica.

O tema deste trabalho, intitulado “A cooperação do Exército com a proteção civil – contributo para a resolução de catástrofes no arquipélago da Madeira” vai ao encontro da situação que ocorreu na ilha da Madeira no dia 20 de fevereiro de 2010, a qual levou à solicitação do apoio do Exército, nomeadamente do Regimento de Guarnição n.º 3 (RG3), que através da cooperação com o Serviço Regional de Proteção Civil da Madeira (SRPC, IP-RAM, adiante abreviadamente designado SRPC), interveio na ilha da Madeira, de modo a colaborar nas tarefas relacionadas com o apoio às populações afetadas pela catástrofe, refletindo a participação do Exército nas outras missões de interesse público (OMIP).

Num sábado de manhã, 20 de fevereiro de 2010, o “céu desabou” sobre a Madeira, as encostas escorregaram e as ribeiras saíram do leito levando tudo à frente. Estava consumado mais um aluvião, que provocou 49 vítimas, das quais 4 desaparecidas, e incalculáveis prejuízos materiais. É apenas mais um dos muitos que já atingiram a ilha e, seguramente, não será o último (Matos, 2012, p.7).

Perante tal situação, as Forças Armadas (FA) como agentes de proteção civil¹ (PC), e na sequência de uma das maiores catástrofes registadas no arquipélago da Madeira, colaboraram com o SRPC em tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e na melhoria da qualidade de vida das populações afetadas.

¹ Lei n.º 27/2006, de 3 julho (Lei de Bases da Proteção Civil).

1.2. Importância da investigação e justificação da escolha

A escolha deste tema deve-se, por um lado, ao facto de se ter evidenciado uma situação de catástrofe no arquipélago no dia 20 de fevereiro de 2010, assim como nos dias que sucederem à intempérie, e à perceção do esforço feito por parte das entidades envolvidas para fazer face a esta situação, nomeadamente do Exército através da intervenção do RG3. Por outro lado, por se tratar de um assunto atual, dado que estas situações tendem a ocorrer com maior frequência. Este tema levou-nos a investigar como devem ser rentabilizados os meios humanos e materiais na intervenção do Exército em missões de PC, numa altura em que os recursos são cada vez mais escassos e as sinergias nesta área aumentam o desempenho perante estas situações.

Este trabalho tem por finalidade o estudo, numa situação prática, do emprego do Exército na Região Autónoma da Madeira (RAM) em missões de PC e analisar as melhorias que podem ser feitas para, numa situação semelhante, aperfeiçoar a intervenção do Exército na atuação neste tipo de missões, nomeadamente por parte dos militares no desempenho das operações de apoio às populações.

1.3. Definição dos objetivos

Esta investigação tem como intuito analisar quais são as missões e tarefas que cabem ao Exército desenvolver no âmbito da PC através da legislação e planos enquadrantes, recorrendo a uma situação prática evidenciada na ilha da Madeira. Neste sentido foi designado como objeto de estudo a seguinte questão central: **“Quais os contributos do Exército para, em cooperação com o SRPC da Madeira, participar na resolução de catástrofes como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010?”**. De modo a responder a esta questão foi estabelecida a aplicação do método científico que se apresenta adiante.

1.4. Delimitação da investigação

No presente trabalho, em que o tema é bastante amplo, existe a necessidade de delimitar a investigação. Desta forma, delimitamos este estudo à participação do Exército em missões de proteção civil na ilha da Madeira.

Ao longo do trabalho teremos a oportunidade de verificar que as missões de proteção civil podem ser várias e que a presente investigação incidiu sobre a participação do Exército naquela que teve maior relevância em 20 de fevereiro de 2010: as cheias.

1.5. Metodologia

A metodologia utilizada para validar as hipóteses levantadas foi a seguinte: numa fase inicial procedemos à análise da bibliografia relacionada com as atribuições e missões que competem ao Exército desenvolver neste tipo de situações e recorremos a entrevistas informais; posteriormente desenvolvemos as entrevistas formais junto das entidades militares que, pelo desempenho dos seus cargos, estiveram diretamente relacionadas com o apoio prestado pelo Exército na catástrofe vivida no arquipélago.

Apesar de se tratar de um assunto que envolve alguma investigação, o estudo de um caso prático permite uma análise mais realista de uma temática relevante para o Exército.

De modo a responder à pergunta central, optámos por levantar as seguintes questões derivadas (QD), que contribuem para elaborar a resposta final à questão central, pergunta de partida da investigação:

QD1 – A legislação que regula a atividade do Exército em missões da proteção civil é a mais adequada à especificidade da RAM?

QD2 – A organização do Exército na RAM foi eficaz para fazer face à catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Se não, em que áreas?

QD3 – A formação ministrada aos militares do Exército atribuiu-lhes as competências necessárias para lidar com situações de catástrofes como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010? Se não, que competências poderão ser ministradas para melhorar a intervenção do Exército nestas situações?

QD4 – Os planos existentes para a intervenção do Exército na RAM em apoio ao SRPC revelaram-se eficazes? Se não, em que aspetos podem ser melhorados?

Para responder às perguntas derivadas foram levantadas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 – A legislação aplicada na RAM é adequada ao desempenho do Exército em missões de apoio ao SRPC.

Hipótese 2 – A estrutura do Exército na RAM não contempla elementos de engenharia permanentes de modo a fazer face a problemas de mobilidade e levantamento de necessidades que possam ser apoiadas pelo Exército a partir do Continente.

Hipótese 3 – A experiência adquirida em diversos exercícios efetuados sobre situações semelhantes, permitiu aos militares treinarem procedimentos para atuar no terreno, e como Hipótese 4 – A existência de um plano específico, tal como o “Plano de Operações Auxílio”, melhorou a resposta do Exército na realização de tarefas específicas e permitiu estabelecer procedimentos.

De modo a confirmar estas hipóteses, o nosso trabalho assenta no quadro legislativo relacionado com esta temática, e num trabalho de campo que nos vai permitir obter as respostas que procuramos.

1.6. Estrutura do trabalho

O presente trabalho obedece à estrutura apresentada no Anexo F à norma de execução permanente (NEP) 520/2^a/29ABR2013/AM (2013), a qual tem por objetivo uniformizar e regulamentar os parâmetros para a redação do Relatório Científico Final do TIA. Assim, este trabalho é composto por cinco capítulos:

No primeiro Capítulo, denominado “Introdução”, é feita uma apresentação do trabalho, de modo a proporcionar ao leitor uma visão geral sobre a sua estrutura, assim como da temática em estudo e aquilo que é abordado no corpo do trabalho.

Relativamente ao segundo Capítulo, “Revisão de literatura – Enquadramento legal e Concetual”, este aborda a estrutura legal e concetual em que assenta a participação do Exército em missões de PC na RAM, fornecendo informação teórica sobre o tema em estudo.

No terceiro Capítulo, “Metodologia e procedimentos”, entramos na parte prática do trabalho, descrevendo o método de abordagem ao problema, as técnicas, procedimentos e meios utilizados para a resolução da problemática apresentada anteriormente.

O quarto Capítulo, “Apresentação, análise e discussão dos resultados”, é um capítulo dedicado numa primeira fase à apresentação e análise dos resultados, referente às entrevistas, e numa segunda fase à discussão desses mesmos resultados.

O quinto Capítulo, com o nome de “Conclusões e recomendações”, é onde se apresenta a resposta à problemática, sustentada pelos resultados apresentados e discutidos no Capítulo 4, assim como recomendações e propostas para o futuro.

Por último, na “Bibliografia” são apresentadas as referências bibliográficas consultadas durante a realização deste trabalho e que nele estão presentes.

Capítulo 2

Revisão de literatura – Enquadramento legal e concetual

2.1. Missões do Exército no arquipélago da Madeira

Este capítulo visa fazer o enquadramento das missões do Exército na ilha da Madeira, sendo que uma das principais passa pela “defesa militar da República”² e que, além desta, garante ainda o apoio às entidades da RAM quando solicitado e assegura a necessária colaboração no âmbito das OMIP, bem como no apoio às populações.

Um papel importante está reservado, nesta área de atividade, às FA e consequentemente ao Exército, como um dos seus ramos. A participação das FA no âmbito da PC faz-se no quadro da legislação em vigor, dos programas e planos de envolvimento dos quais vamos analisar a seguir.

Neste capítulo analisaremos o enquadramento legal com interesse militar ao nível da proteção civil, por forma a entender quais são as missões e tarefas que cabem às FA, e consequentemente ao Exército, realizar para obter a satisfação das necessidades básicas e melhoria das condições de vida das populações, para posteriormente entender a participação do Exército na catástrofe ocorrida a 20 fevereiro de 2010 na ilha da Madeira.

2.2. Enquadramento legal e concetual

2.2.1. Constituição da República Portuguesa

De acordo com n.º 1 do artigo 275º da Constituição da República Portuguesa (CRP)³, a missão primária das FA passa pela “defesa militar da República”. O mesmo artigo estabelece ainda que “As Forças Armadas podem ser incumbidas, nos termos da lei, de colaborar em missões de protecção civil, em tarefas relacionadas com a satisfação de

² De acordo com n.º 1 do artigo 275º da CRP.

³ Lei Constitucional n.º 1/2005, sétima revisão Constitucional da República Portuguesa.

necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações (...)” (Lei Constitucional n.º 1/2005, art.º 275.º n.º 6).

2.2.2. Conceito Estratégico de Defesa Nacional

O Conceito Estratégico de Defesa Nacional (CEDN), recentemente revisto⁴, ao referir-se às missões constitucionalmente atribuídas às FA, menciona que estas “incluem missões de interesse público, nomeadamente no apoio ao desenvolvimento sustentado e à melhoria da qualidade de vida dos portugueses”. Refere ainda que “estas missões abrangem um vasto leque de atividades, incluindo: o apoio ao Serviço Nacional de Proteção Civil (SNPC), para fazer face a situações de catástrofe ou calamidade pública; o apoio à satisfação das necessidades básicas das populações; (...) a busca e salvamento; a proteção do ambiente; a defesa do património natural e a prevenção de incêndios” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 19/2013, de 5 de abril).

2.3. Legislação de âmbito militar

A Lei de Defesa Nacional (LDN) n.º 1-B/2009 de 7 de julho, refere a participação das FA em operações no âmbito da proteção civil, nomeadamente no seu artigo n.º 1.º, onde “a defesa nacional tem por objectivos garantir a soberania do Estado, a independência nacional e a integridade territorial de Portugal, bem como assegurar a liberdade e a segurança das populações e a protecção dos valores fundamentais da ordem constitucional contra qualquer agressão ou ameaça externas”, assim como no seu artigo n.º 5.º b), que visa “A liberdade e a segurança das populações, bem como os seus bens e a protecção do património nacional”.

2.3.1. Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas

⁴ Substituindo a Resolução do Conselho de Ministros n.º 6/2003, de 20 janeiro.

A lei orgânica de Bases da Organização das FA (LOBOFA) n.º 1-A/2009 de 7 julho de 2009, nomeadamente no art.º 5.º estabelece como missões das FA “ “colaborar em missões de protecção civil e em tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações” (LOBOFA, n.º 1-A/2009, art.º 4.º n.º 1 f)).

2.3.2. Lei Orgânica do Estado-Maior-General das Forças Armadas

No que concerne às missões e atribuições do Comando Operacional da Madeira (COM), este visa “Planear, treinar e coordenar a colaboração das Forças Armadas no âmbito da protecção civil” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 24.º n.º 3 d)). O COM “(...) é comandado por um contra-almirante ou major-general, na dependência directa do CEMGFA, o qual desempenha as funções de comandante Operacional da Madeira” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 25.º n.º 1). Este pode ser reforçado com pessoal no que diz respeito à “(...) preparação e condução de exercícios conjuntos, ou em missões de apoio no âmbito da protecção civil (...)” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 25.º n.º 7).

Uma das tarefas do Comandante Operacional da Madeira, passa por “Representar as Forças Armadas junto das autoridades civis no âmbito regional e assegurar a ligação com as forças e serviços de segurança e protecção civil, a fim de garantir o cumprimento das missões atribuídas às Forças Armadas, com excepção das missões particulares aprovadas, de missões reguladas por legislação própria e de outras missões de natureza operacional que sejam atribuídas aos ramos” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 26.º n.º 1 b)), e “Coordenar, ao nível operacional, as acções de protecção civil solicitadas, de acordo com a legislação nacional e regional” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 26.º n.º 1 c)). Sendo assim, o Comandante Operacional da Madeira “representa o CEMGFA no âmbito regional” (Decreto-Lei n.º 234/2009, art.º 26.º n.º 1 d)).

2.3.3. Lei Orgânica do Exército

A Lei Orgânica do Exército (LOE), define como missão principal do Exército a participação “(...) de forma integrada, na defesa militar da República, nos termos do disposto na Constituição e na lei, sendo fundamentalmente vocacionado para a geração,

preparação e sustentação de forças da componente operacional do sistema de forças” (Decreto-lei n.º 231/2009, art.º 2.º n.º 1). Além da missão referida anteriormente é ainda incumbida de “Colaborar em missões de protecção civil e em tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações” (Decreto-lei n.º 231/2009, art.º 2.º n.º 2 e)).

Quanto aos comandos das zonas militares⁵, estes têm por missão “(...) assegurar a preparação e o treino das forças sob o seu comando, podendo ser-lhes atribuídas missões e meios operacionais” (Decreto-lei n.º 231/2009, art.º 17.º n.º 1). Nestes comandos militares insere-se o Comando da Zona Militar da Madeira (CmdZMM) (Decreto-lei n.º 231/2009, art.º 17.º n.º 2 b)), que tem atribuído um conjunto de tarefas, entre as quais “(...) asseguram, ao seu nível e nos termos da lei, a ligação com as forças e serviços de segurança e protecção civil, em coordenação com o Comando de Componente Terrestre e com os Comandos Operacionais das áreas em que se inserem” (Decreto-lei n.º 231/2009, art.º 17,º n.º 6).

2.4. Lei de Segurança Interna

A segurança interna⁶, é “(...) a actividade desenvolvida pelo Estado para garantir a ordem, a segurança e a tranquilidade públicas, proteger pessoas e bens, prevenir e reprimir a criminalidade e contribuir para assegurar o normal funcionamento das instituições democráticas, o regular exercício dos direitos, liberdades e garantias fundamentais dos cidadãos e o respeito pela legalidade democrática” (Lei n.º 53/2008, art.º 1.º n.º 1).

Relativamente às FA, esta Lei define que as FA “(...) colaboram em matéria de segurança interna nos termos da Constituição e da lei, competindo ao Secretário-Geral do Sistema de Segurança Interna e ao Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas assegurarem entre si a articulação operacional” (Lei n.º 53/2008, art.º 35.º).

2.5. Legislação do âmbito da Protecção Civil

⁵ Segundo o artigo n.º 2 do Decreto-Lei n.º 61/2006, de 21 de março, a estrutura da Componente Operacional dos Sistema de Forças (COSF) compreende, entre outros, o Comando da Zona Militar dos Açores (ZMA) sediada em Ponta Delgada e o Comando da Zona Militar da Madeira (ZMM) sediado no Funchal.

⁶ Lei n.º 53/2008, de 29 de agosto.

De acordo com a Lei de Bases da Proteção Civil n.º 27/2006 de 3 de julho, “são considerados agentes de proteção civil, de acordo com as suas atribuições próprias:

- a) Os corpos de bombeiros;
- b) As forças de segurança;
- c) As Forças Armadas;
- d) As autoridades marítima e aeronáutica;
- e) O INEM e demais serviços de saúde;
- f) Os sapadores florestais” (Lei n.º 27/2006, art.º 46.º n.º 1).

No que concerne às FA, estas “(...) colaboram, no âmbito das suas missões específicas, em funções de proteção civil” (Lei n.º 27/2006, art.º 52.º), através da solicitação⁷ de colaboração que “Compete à Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), a pedido do comandante operacional nacional, solicitar ao Estado-Maior-General das Forças Armadas a participação das Forças Armadas em funções de protecção civil” (Lei n.º 27/2006, art.º 53.º n.º 1), ou através dos “(...) governadores civis⁸ e presidentes das câmaras municipais a solicitação ao presidente da Autoridade Nacional de Protecção Civil para a participação das FA em funções de protecção civil nas respetivas áreas operacionais” (Lei n.º 27/2006, art.º 53.º n.º 2), do mesmo modo que em caso de manifesta urgência “(...) os governadores civis e os presidentes das câmaras municipais podem solicitar a colaboração das FA diretamente aos comandantes das unidades implantadas na respetiva área, cabendo aos comandantes operacionais distritais ou municipais informar o comandante operacional nacional” (Lei n.º 27/2006, art.º 53.º n.º 3). No caso das Regiões Autónomas “(...) a colaboração deve ser solicitada pelo governo próprio da região aos comandantes operacionais conjuntos, devendo ser dado conhecimento ao Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas e à Autoridade Nacional de Protecção Civil” (Lei n.º 27/2006, art.º 53.º n.º 6).

Quanto à colaboração das FA em missões de proteção civil, estas podem ser de várias formas, pelo que, destacamos as seguintes:

- Assegurar o reforço do pessoal civil nos campos da salubridade e da saúde, em especial na hospitalização e evacuação de feridos e doentes;
- Desenvolver ações de busca e salvamento;

⁷ Ver Anexo B – Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército ao nível nacional e regional. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

⁸ Com a extinção dos Governos civis em 8 de setembro de 2011, as competências dos governadores civis foram transferidas para outras entidades da Administração Pública (Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 72/2013, de 31 de maio).

- Garantir a disponibilidade de equipamentos e de apoio logístico para as operações;
- A reabilitação de infra-estruturas;
- E execução de reconhecimentos terrestres, aéreos e marítimos, assim como da prestação de apoio em comunicações (Lei n.º 27/2006, art.º 54.º).

No que toca à formação e instrução “As Forças Armadas promovem as acções de formação e instrução necessárias ao desempenho das suas funções no âmbito da protecção civil, com a colaboração da Autoridade Nacional de Protecção Civil ou de outras entidades e serviços funcionalmente relevantes, em termos a regulamentar por portaria do Ministro da Defesa Nacional” (Lei n.º 27/2006, art.º 55.º).

As FA “(...) são empregues em funções de protecção civil, no âmbito das suas missões específicas, mediante autorização do Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas” (Lei n.º 27/2006, art.º 56.º n.º 1), que caso se manifeste urgente “(...) a autorização de atuação compete aos comandantes das unidades implantadas na área afectada, para o efeito solicitados” (Lei n.º 27/2006, art.º 56.º n.º 2). No caso das Regiões Autónomas “(...) a autorização de actuação compete aos respectivos comandantes operacionais conjuntos” (Lei n.º 27/2006, art.º 56.º n.º 3).

O apoio prestado pelas FA à PC, pode ser desenvolvido de duas formas: por um lado temos o apoio programado que “é prestado de acordo com o previsto nos programas e planos de emergência previamente elaborados, após parecer favorável das Forças Armadas, havendo, para tanto, integrado nos centros de coordenação operacional um oficial de ligação” (Lei n.º 27/2006, art.º 58.º n.º 1), por outro lado, temos o apoio não programado que “é prestado de acordo com a disponibilidade e prioridade de emprego dos meios militares, cabendo ao Estado-Maior-General das Forças Armadas a determinação das possibilidades de apoio e a coordenação das acções a desenvolver em resposta às solicitações apresentadas” (Lei n.º 27/2006, art.º 58.º n.º 2).

No caso das Regiões Autónomas, os serviços de PC “(...) dependem dos respectivos órgãos de governo próprio⁹, sem prejuízo da necessária articulação com as competentes entidades nacionais” (Lei n.º 27/2006, art.º 60.º n.º 1), onde os componentes do sistema do SRPC, tem responsabilidade “(...) sobre a respectiva política e a estruturação dos serviços de protecção civil constantes desta lei e das competências dele decorrentes são definidos por diploma das respectivas Assembleias Legislativas Regionais” (Lei n.º 27/2006, art.º 60.º n.º 2), assim como “(...) os planos de emergência de

⁹ No caso da RAM, depende da SRAS.

âmbito municipal são aprovados pelo membro do Governo Regional que tutela o sector da protecção civil, mediante parecer prévio do Serviço Regional de Protecção Civil e dado conhecimento à Comissão Nacional de Protecção Civil” (Lei n.º 27/2006, art.º 60.º n.º 3).

2.5.1. O sistema de Protecção Civil na ilha da Madeira

Na RAM, a lei de base da protecção civil rege-se por decretos legislativos regionais, que provêm do Decreto Legislativo Regional n.º 17/2009, de 30 junho 2009, sendo que a protecção civil é a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e Autarquias Locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas, com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave¹⁰ ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos, proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram (LBPC, n.º 27/2006, art.º 1º n.º 1).

No que diz respeito ao SRPC, este tem como missão prevenir os riscos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, bem como resolver os efeitos decorrentes de tais situações, socorrendo pessoas e protegendo bens. É ainda de destacar que o SRPC tem como missões orientar, coordenar e fiscalizar as atividades exercidas pelos corpos de bombeiros, assim como todas as atividades de protecção civil e socorro (SRPC, 2013).

Ao nível das Regiões Autónomas, quer o tipo de representação junto das estruturas de protecção civil¹¹, quer a forma de solicitação e autorização dos meios, sofrem as necessárias adaptações às estruturas regionais e às forças em presença¹², onde o COM assume as responsabilidades de coordenação operacional das ações das FA e dependendo hierarquicamente do COC/EMGFA. A colaboração das FA é solicitada pelo membro do Governo Regional que tutela a protecção civil¹³, em coordenação com SRPC, ao Comandante do COM, devendo este informar o CEMGFA (Silva, 2010, p.169-170).

¹⁰ Acidente grave é um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente (Lei n.º 27/2006 art.º 3 n.º 1).

¹¹ Ver Anexo A – Estrutura de representação e articulação ao nível nacional e regional. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

¹² Ver Anexo B - Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército ao nível nacional e regional. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

¹³ A Secretaria Regional dos Assuntos Sociais (SRAS).

2.6. Participação das Forças Armadas em missões de Proteção Civil

Segundo Machado (2012), a participação das FA em missões de proteção civil provêm da legislação em vigor, onde através das quais são “(...) desenvolvidos Planos que definem as formas de cooperação entre as Forças Armadas e a ANPC”.

Neste âmbito surge a Diretiva Operacional Nº 006/CEMGFA/2010, que pormenoriza “a forma como as Forças Armadas se articulam com a estrutura de proteção civil e de que forma colaboram com esta” onde, segundo Silva (2010), “são definidas as áreas preferenciais de apoio, a articulação com as estruturas do sistema de protecção civil e identifica ainda as tarefas e procedimentos a adoptar pela estrutura de comandos a nível de planeamento, coordenação e execução de acções de protecção civil. A articulação entre a estrutura de protecção civil e a estrutura militar é feita através dos representantes das FA que participam na estrutura de protecção civil (de forma permanente ou em função da situação)” (p.162).

Assim, é da responsabilidade do Exército em termos genéricos, a busca e salvamento terrestre, a evacuação terrestre de sinistrados e de populações afetadas, dar o apoio médico-sanitário com a Unidade de Saúde Operacional (USO), disponibilizar o transporte terrestre para apoio a populações afetadas, reabilitar infraestruturas com equipamentos pesados de engenharia militar, apoiar materialmente (material de aquartelamento, geradores, depósitos de água, desempanagem/reboque de viaturas) para além de prestar diversos tipos de serviços (Diretiva Operacional n.º 006/CEMGFA/2010).

O Exército, além das missões referidas anteriormente, “(...) deve continuar a assegurar de forma permanente, as condições e recursos necessários para garantir a capacidade de empenhamento em outras missões, designadamente, (...) nas outras missões de interesse publico” (Diretiva Nº 29/CEME/2010), deve ainda, “constituir, com as valências operacionais adequadas e disponíveis no sistema de Forças, uma capacidade articulada para resposta a catástrofes, em apoio da Autoridade Nacional de Protecção Civil e que tenha em conta a experiência já implementada na Zona Militar dos Açores e Zona Militar da Madeira” (Ramalhete, 2010, p.9).

Desta forma, ao Estado-Maior do Exército (EME) compete o estudo “(...) em coordenação com o CFT e o Comando da Logística, a constituição de uma capacidade articulada (...) que integra capacidades tais como: desimpedimento e remoção de destroços, apoio sanitário, alimentação, fornecimento de água e energia eléctrica,

construções, pontes, transportes, restabelecimento de comunicações, segurança e outras que se considerem adequadas” (Diretiva N° 29/CEME/2010).

2.6.1. Participação do Regimento de Guarnição n.º 3 em missões de Proteção Civil

No âmbito da colaboração das FA em missões de proteção civil, o Comando Operacional da Madeira (COM) tem realizado vários exercícios em cooperação com o SRPC, em que participam os elementos disponíveis para ações de apoio à proteção civil, constantes do “Plano de Operações Auxílio” do Comando da ZMM, onde constam os meios humanos e materiais do RG3 (RG3, 2010, p.56).

A participação do Exército em missões de proteção civil é estabelecida através de planos que materializam a sua ação em várias situações. Para tal, foram definidos os seguintes planos: o plano Vulcano¹⁴, o plano Lira¹⁵, o plano Célula¹⁶ e o plano Aluvião¹⁷ (Silva, 2010, p.166).

Na RAM a aplicação destes planos, resultou no “Plano de Operações Auxílio”, que materializa o apoio do Exército em missões de PC nas situações mais previsíveis.

Assim, de acordo com Serronha¹⁸ (2013) “O Plano de Operação Auxílio tentou de algum modo integrar todas as possibilidades de apoio das FA à PC, que são essencialmente contra as calamidades derivadas dos aluviões e dos incêndios, que são os dois tipos de eventos mais prováveis de acontecer na RAM em que o Exército pode ser empenhado”, e consequentemente através da realização de exercícios que permitem aos militares treinar procedimentos e técnicas para que, caso venham a ser chamados a intervir em situações de catástrofes no arquipélago, estejam preparados para responder às solicitações. Sendo

¹⁴ O plano Vulcano contempla o apoio à prevenção, vigilância, deteção e combate em primeira intervenção aos incêndios florestais (Domingues, 2013, p.25).

¹⁵ O plano Lira diz respeito à colaboração com a estrutura de proteção civil em ações respeitantes aos incêndios florestais, concretamente em ações de rescaldo e apoio logístico às forças empenhadas nas ações de combate (Domingues, 2013, p.26)

¹⁶ O plano Célula contempla a disponibilização de meios de defesa biológica e química (Domingues, 2013, p.25).

¹⁷ O plano Aluvião elabora o enquadramento da atuação do Exército em situações relacionadas com a prevenção ou minimização dos efeitos das cheias (Domingues, 2013, p.25).

¹⁸ Informação recolhida numa entrevista formal ao Comandante da ZMM, o Exmo Major-General Marco Serronha em 22 de fevereiro de 2013.

assim, os exercícios desenvolvidos anualmente com o SRPC, visam aumentar a colaboração do Exército com o SRPC e outras entidades¹⁹ que possam vir a ser chamadas.

Deste modo, recorremos aos últimos dois exercícios realizados na Madeira antes do período em questão, por forma a compreender a importância destes exercícios numa aplicação prática, como a verificada em 20 de fevereiro de 2010.

2.6.1.1. Exercício Zarco 082

O exercício ZARCO 082 realizado entre os dias 17 e 20 de novembro de 2008, com a designação de “MAU TEMPO 08 – ZARCO 082”, efetuado em coordenação entre as FA, o SRPC e os Bombeiros da Madeira²⁰ (SRPCBM), tratou-se de um exercício em que o cenário traçado, representava uma situação de acidente grave na Ilha da Madeira em consequência do mau tempo, provocado por condições atmosféricas adversas, mas próprias da época do ano, onde ocorrem diversos incidentes, relacionados com os elevados e intensos níveis de precipitação e ventos fortes a muito fortes²¹. O exercício foi realizado no sítio da Fajã do Penedo, na Boaventura, e visou testar a operacionalidade dos meios em situações como derrocadas, ribeiras com caudais que extravasam os leitos e a consequente obstrução de estradas, desmoronamento de casas, desaparecimento de pessoas, feridos e desalojados (RG3, 2010, p.56-57).

O simulacro constituiu o primeiro exercício em que a entidade regional SRPCBM tinha como responsabilidade de coordenação os vários agentes de proteção civil. Aquando da ocorrência de acidente grave, integrava o planeamento concorrente com um dos agentes de proteção civil, as FA, de forma a serem testados um conjunto diversificado de recursos necessários para fazer face ao cenário estabelecido. Para além dos órgãos regionais de PC, por parte das FA foram ativados meios do Comando da Zona Marítima (CZMarM), da Zona Militar e do Destacamento Aéreo da Madeira (DAM) (RG3, 2010, p.56-57).

Ao nível do Exército, dos objetivos de treino atribuídos à ZMM, procurou-se exercitar o Estado-Maior (EM) do RG3, no que toca ao planeamento e à condução de operações correntes, no âmbito da PC, com o objetivo “(...) de testar a coordenação de

¹⁹ Nomeadamente com os Bombeiros Municipais, os outros ramos das FA, e a Polícia de Segurança Pública (PSP).

²⁰ Desde de 2009 é designado Serviço Regional de Proteção Civil, Instituto Público – Região Autónoma da Madeira (SRPC, IP – RAM), com a aprovação do Decreto Legislativo Regional n.º 17/2009, de 30 junho.

²¹ Situação vivida como cita o Diário de Notícias da Madeira, em 3 de março de 2013, intitulado “alerta vermelho”.

meios e proceder ao planeamento com os agentes de protecção civil numa operação de emergência” (RG3, 2010, p.56).

2.6.1.2. Exercício Zarco 092

No que diz respeito ao exercício ZARCO 092, denominado “DESAPARECIDOS 09”, que se realizou de 17 a 20 de novembro de 2009, simulou-se um deslizamento de terras motivado por condições meteorológicas adversas, que provocou um acidente com um autocarro de passageiros e o desaparecimento de um grupo de turistas (RG3, 2010, p.56).

Este exercício visou proceder ao planeamento cooperativo entre o SRPC e as FA, enquanto agente de PC, de modo a coordenar-se com outros agentes de PC necessários à realização de uma operação de socorro com múltiplas vítimas.

No âmbito do COM foram traçados vários objetivos, como a necessidade de exercitar a capacidade do COM na coordenação dos apoios a prestar pelas FA, em função das solicitações do SRPC. Ao nível da ZMM procurou-se, entre outros objetivos, avaliar a adequabilidade e eficácia do “Plano de Operações Auxílio”, exercitando o Estado-Maior do RG3, no que toca ao planeamento e à condução de operações correntes, no âmbito da proteção civil (RG3, 2010, p.56).

2.7. Cooperação do Exército com o Serviço Regional da Proteção Civil na ilha da Madeira no 20 de fevereiro de 2010

2.7.1. Contextualização da situação

A ilha da Madeira apresentava um elevado índice de saturação dos solos, derivado das chuvas intensas que foram registadas no início do mês fevereiro de 2010, e ao degelo da neve nos pontos mais altos da ilha, atingido níveis de 58,3 mm²² na cidade do Funchal, e 105 mm²³ no Pico do Areeiro. Porém, foi no dia 20 de fevereiro que a situação se

²² Valor registado entre as 9 horas e as 10 horas (COM, 2010a, p.2).

²³ Valor registado entre as 10 horas e as 11 horas e 30 minutos (COM, 2010a, p.2).

agravou, dando origem ao aluvião²⁴, provocando diversos deslizamentos de terras e fortes caudais nas ribeiras, (COM, 2010a, p.2), arrastando grandes volumes de inertes e outros materiais, deixando um rasto de destruição nas infraestruturas e bens, assim como nas comunicações telefónicas, e no fornecimento da eletricidade e água (RG3, 2010, p.25).

Relativamente às infraestruturas militares, a intempérie provocou danos nas instalações do Comando da Zona Marítima da Madeira (CZMARM), que ficou sem energia elétrica da rede pública e uma inundação de cerca 1,5 metros de altura no seu edifício de comando, provocando, ainda, danos materiais avultados²⁵. Por este facto, as suas instalações ficaram fortemente condicionadas. No que diz respeito ao COM, instalado no Forte de São Lourenço, sofreu também cortes no fornecimento de energia elétrica da rede pública, o que condicionou temporariamente a utilização dos meios de comunicação (COM, 2010a, p.3).

2.7.2. Solicitações e autorizações para a intervenção do Exército na ilha da Madeira

A 20 de fevereiro às dez horas e quarenta e cinco minutos, o Presidente do SRPC contactou o Oficial de Operações do COM²⁶, alertando para o facto de que face à situação, iriam ser solicitados meios das FA para apoiar o SRPC, nas operações de socorro. Para tal, foi informando o Chefe do EM /COM do sucedido, e foi proposto a ativação do Centro de Situação e Operações do COM (CSO/COM). Posteriormente, foi determinado pelo Comandante Operacional da ZMM a sua ativação, tendo o Chefe do EM/COM alertado o Comando do RG3 para a necessidade de acionar a convocação do seu pessoal²⁷, para emprego imediato. Às onze horas e trinta minutos, o Secretário Regional do Ambiente e Recursos Naturais solicitou ao Comandante Operacional da Madeira a colaboração das FA para apoio ao SRPC. Às doze horas, o Presidente do Governo Regional da Madeira (GRM) solicitou o apoio específico de Engenharia Militar, que através do Comandante Operacional da Madeira determinou a atuação das FA em apoio ao SRPC, informando o

²⁴ O termo Aluvião, na Ilha da Madeira aplica-se quando uma nuvem do tipo cúmulo-nimbo provoca um violento aguaceiro, sobre uma área restrita, ou quando uma tromba de água descarrega todo o seu conteúdo, gerando-se de imediato fortes caudais capazes de arrastar volumosos detritos sólidos (Quintal, 1999, p.31).

²⁵ Nomeadamente em gerador de emergência, viaturas, material informático e material mobiliário.

²⁶ Em conformidade com o estipulado na NEP 02/OPER Emergência de Proteção Civil – Ativação do COM em Período de Atividade Reduzida (COM, 2010a, p.3).

²⁷ Contemplado nas equipas do “Plano de Operações Auxílio”.

General GEN CEMGFA para o reforço de Engenharia Militar do Continente (COM, 2010a, p.3).

Esse empenhamento e reforço foram sancionados pelo GEN CEMGFA que passou a acompanhar a situação em permanência através do Comando Operacional Conjunto (COC). O RG3, após acionamento da convocação do seu pessoal nomeado de prevenção no domicílio para este efeito, encontrava-se em condições de responder aos pedidos iniciais que lhe fossem solicitados de imediato, ativado o plano de recolha da unidade (COM, 2010a, p.4).

O COM ativou o seu CSO às treze horas e trinta minutos, através do qual foi estabelecida a ligação ao Centro de Situação e Operações Conjunto do COC/EMGFA. Às vinte horas e catorze minutos do dia 20 fevereiro de 2010, o representante das FA juntou-se ao Centro de Coordenação Operacional Regional do SRPC (CCOR), o qual se encontra sobre a direção do Presidente do GRM (COM, 2010a, p.4).

O COM procedeu ao acionamento dos meios disponíveis informando o EMGFA. Consequentemente foi pedida a colaboração do Exército, tendo a ZMM procedido à ativação do Plano de Operações Auxílio, que estabelece que o Comandante do RG3, por delegação do Comandante da ZMM, assuma o controlo das operações correntes. Foi então desencadeado o seu “Plano de Recolha”²⁸. Este plano deparou-se com dificuldades iniciais devido à obstrução de algumas vias de comunicação e devido a deficientes comunicações²⁹. Após coordenação com o SRPC, as primeiras equipas do RG3 começaram a atuar por volta das catorze horas, isto é, “(...) foi possível estar apto a responder às solicitações num prazo inferior às 4 horas previstas e, sobretudo, que essa resposta fosse eficiente, por assentar num conjunto de procedimentos já treinados e testados” (CFT, 2010, p.17), resgatando pessoas na baixa do Funchal.. O Comandante Operacional da Madeira, rearticulou³⁰ a sua estrutura organizativa em dois Comandos:

- Um Comando para as operações futuras e controlo das operações correntes, assegurado pelo 2º Comandante da ZMM com o apoio do EM da ZMM;
- Um Comando para as operações correntes, a cargo do Comandante do RG3, centrado no RG3 (Silva, 2010, p.174).

²⁸ Através da apresentação dos seus militares na unidade (COM, 2010a).

²⁹ As redes de telefone e telemóveis ficaram afetadas (Diário de Noticias da Madeira, 21 fevereiro 2010, p.15).

³⁰ Ver Anexo C – Organização do RG3. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

2.7.3. Execução do “Plano de Operações Auxílio”

A ZMM, representa o Exército na região, através do “Plano de Operações Auxílio”, onde são materializadas as formas de colaboração no âmbito da PC, definindo competências, atribuições e estabelecendo procedimentos. O Comandante da ZMM, através deste Plano, delega no Comandante do RG3, o controlo operacional dos elementos e meios da ZMM articulados em equipas³¹, orientadas para a realização de tarefas específicas, no âmbito das ações a executar. Este Plano estabelece a necessidade de assegurar a instrução e formação³² dos militares para as missões específicas no âmbito da PC, orientada ao longo do ano pelo grau de risco, recorrendo ao apoio do SRPC (Silva, 2010, p.170-171).

O Comandante do RG3, que assumiu o controlo das operações correntes, de acordo com o “Plano de Operações Auxílio”, recebe de reforço elementos e meios da ZMM articulados em equipas de forma a responder às ações solicitadas, com as seguintes capacidades:

- Reconhecimento, busca e salvamento;
- Ligação junto dos órgãos coordenadores municipais e dos comandos de operações nas áreas intervencionadas, (SRPC, Câmaras Municipais e Bombeiros);
- Remoção e limpeza de escombros;
- Apoio e evacuação sanitária;
- Alojamento temporário;
- Fornecimento e distribuição de alimentação;
- Reabastecimento de água;
- Colocação e operação de geradores elétricos (iluminação de áreas de intervenção);
- Transporte de pessoal;
- Transportes gerais (roupa, víveres, artigos de primeira necessidade, etc.);
- Transporte de combustíveis;
- Recuperação de viaturas (RG3, 2010, p.71).

³¹ Ver Anexo D – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”.

³² Informação recolhida numa entrevista formal ao Comandante de Batalhão de Infantaria do RG3, o Tenente-Coronel Francisco Martins em 5 março de 2013.

Assim, sob o comando do Comandante do RG3, foi constituído³³:

- Um Grupo para o Apoio Interno, sob o comando do 2º Comandante do RG3, para garantir o funcionamento do Centro de Acolhimento Temporário de Desalojados e de um pólo do Centro de Receção e Entrega de Donativos em espécie que foi estabelecido no Quartel de RG3;
- Um Grupo para o Apoio Externo, sob o comando do Comandante do Batalhão de Infantaria (BI), para coordenar e controlar as operações externas, de forma a dar uma resposta pronta às inúmeras solicitações de apoio às missões de proteção civil e às tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e a melhoria da qualidade de vida das populações³⁴;
- Uma Célula Logística, para garantir o apoio logístico às atividades internas e às operações no exterior;
- Uma Célula de Informação Pública, para garantir a ligação aos Órgãos de Comunicação Social (OCS).

Esta organização permitiu fazer face às centenas de pedidos de apoio, por parte do SRPC, através do COM, assim como da Cáritas Diocesana do Funchal durante a fase de realojamento das vítimas (Silva, 2010, p.176).

Para tal, o RG3 constituiu-se como um dos principais núcleos de apoio às vítimas, onde foi montado um Centro de Acolhimento Temporário de Desalojados e um pólo do Centro de Receção e Entrega de Donativos. Para além do alojamento, o apoio contemplou o fornecimento de alimentação, transportes diversos de pessoas e materiais na fase de acolhimento e de realojamento, bem como de cuidados de saúde. Foi ainda estabelecida a criação de equipas de receção/triagem/encaminhamento de desalojados e um espaço para reencontro de famílias. A confeção e distribuição de alimentação decorreram desde 20 de fevereiro, tendo sido distribuídas um total de 12.253 refeições³⁵ a desalojados, elementos da PSP e voluntários. As pessoas desalojadas tiveram acompanhamento psicológico, tendo sido efetuada uma triagem à medida que iam chegando ao RG3, de modo a serem divididas de acordo com o grau de sensibilidade, o tipo de situação familiar e idade³⁶ (Silva, 2010, p.178).

³³ Ver Anexo C – Organização do RG3. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

³⁴ Ver Anexo E – Capacidades empregues no exterior entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010.

³⁵ Refeições confeccionadas nas cozinhas do RG3, pela Secção de Alimentação da Unidade, com o apoio de alunos e professores da Escola Profissional de Hotelaria e Turismo da Madeira e de outros voluntários (RG3, 2010).

³⁶ Separação de idosos, crianças e bebés (RG3, 2010).

O apoio médico-sanitário foi concentrado no RG3, que para além do efetivo do Serviço de Saúde da ZMM³⁷, operaram voluntariamente na Enfermaria do RG3 oito médicos³⁸, 14 enfermeiros, sete psicólogos e 19 outros voluntários, onde foram registados um total de 1435 atendimentos³⁹, dos quais 82% referentes à população desalojada, correspondendo a uma média diária de 84 atendimentos. Anteriormente haviam sido reabilitados quatro quartos com casa de banho na Enfermaria, que permitiu alojar pessoas com debilidades físicas motoras, acompanhadas por um familiar. Entre os desalojados contavam-se mais de três dezenas de crianças de diferentes idades, incluindo uma bebé com 15 dias. Perante esta situação foi criado um espaço próprio, para atividades lúdicas e de animação que permitisse às crianças estarem ocupadas e de alguma forma mitigar as recordações dos trágicos acontecimentos por que haviam passado (Silva, 2010, p.178).

Quanto ao tipo de atendimento prestado, foram registadas 314 consultas médicas, 624 ações de enfermagem⁴⁰ e 497 tratamentos diferenciados. As consultas médicas dividiram-se em Clínica Geral (262) e Psiquiatria (52), esta última prestada exclusivamente por psiquiatras voluntários civis. A disponibilização de recursos humanos civis permitiu alargar o espectro de resposta dado pelo Serviço de Saúde/ZMM, facultando um tipo de assistência mais diversificado (RG3, 2010, p.101).

Numa sala da Casa de Sargentos do RG3, foi criado um espaço próprio para as crianças⁴¹, com ajuda dos voluntários, alguns deles especializados. Foi criada a “Sala de Amiguinhos do RG3”, improvisando um Jardim-de-infância (Caires, 2010). Para as crianças em idade escolar foi criada a “Escola Básica do RG3”, com o apoio de professoras do 1º Ciclo. Quando as escolas abriram, com o apoio da Câmara Municipal do Funchal (CMF) iniciou-se o processo de transporte das crianças para as escolas. Foi ainda disponibilizado um espaço multimédia, computadores com jogos, acesso à internet e televisões, com o apoio de uma empresa do ramo instalada na ilha da Madeira. Como pólo do Centro de Receção e Entrega de Donativos em espécie recebeu medicamentos, várias toneladas de géneros alimentares e centenas de metros cúbicos de roupa, doados por cidadãos anónimos e por muitas empresas. O seu manuseamento, para além do

³⁷ Contava com dois médicos, quatro enfermeiros e nove socorristas (RG3, 2010).

³⁸ Entre os quais um médico Canadiano, que se encontrava de férias na Madeira (RG3, 2010).

³⁹ Entre os dias 20 de fevereiro a 8 de março de 2010.

⁴⁰ Nomeadamente de consulta, controlo de populações com patologias crónicas, ações de prevenção/promoção de saúde (RG3, 2010, p.101).

⁴¹ Foram postos à disposição materiais de pintura, alguns brinquedos e jogos com teor didático, além de terem sido também criadas atividades dentro e fora do quartel para ocupar as crianças (RG3, 2010, p.101).

armazenamento, contemplou a triagem⁴² e posteriormente encaminhamento/distribuição para o exterior. Para o armazenamento, além das áreas cobertas disponíveis, foram montadas tendas e instalados sete contentores (Silva, 2010, p.179).

No Quartel da Unidade de Apoio⁴³ (UnAp/CmdZMM), funcionou também um pólo do Centro de Receção e Entrega de Donativos em espécie. O apoio do RG3 aos desalojados, foi realizado em coordenação e cooperação com as entidades regionais e locais competentes, nomeadamente a CMF, a Investimentos Habitacionais da Madeira e o Centro de Segurança Social da Madeira⁴⁴. Na fase de realojamento, face aos inúmeros pedidos que existiam foi criado e estabelecido um circuito de pedidos/auxílio⁴⁵, que definiu responsabilidades e estabeleceu procedimentos para a gestão da situação específica dos desalojados (Silva, 2010, p.179).

Para além do trabalho efetuado pelos militares do Exército existentes na ilha da Madeira, contou-se ainda com o apoio da Engenharia Militar (Exército) que teve de ser projetada do Continente⁴⁶. Após a realização dos reconhecimentos por parte de uma equipa militar, em coordenação com o Laboratório Regional de Engenharia Civil⁴⁷, resultou a instalação de uma ponte na localidade isolada de Fajã da Ribeira, concelho da Ribeira Brava. Assim, entre os dias 1 e 4 de março, após as coordenações necessárias, foi projetada uma ponte militar por meios aéreos militares (C-130) para a ilha da Madeira e respetiva montagem, a qual foi aberta a circulação no dia 5 de março de 2010 (Silva, 2010, p.181).

⁴² Separação por tipo de víveres, tamanhos e género de vestuário (RG3, 2010, p.101).

⁴³ Situado no Pico do Buxo, em S. Martinho, Funchal.

⁴⁴ Estas entidades estabeleceram células de resposta no RG3 durante cerca de um mês. (Silva, 2010, p.179).

⁴⁵ Ver Anexo F – Circuito de Pedido/Auxílio na fase de realojamento. Segundo a NEP 520/2ª/29ABR2013/AM, Capítulo 5, Anexo F, a cor pode ser usada quando imperativo.

⁴⁶ A ZMM não tem no seu quadro orgânico elementos de Engenharia.

⁴⁷ Entidade designada como ponto de contato para a análise das necessidades e definições de prioridades.

Capítulo 3

Metodologia e procedimentos

Este capítulo visa descrever a metodologia, procedimentos e técnicas usadas, de modo a resolver a problemática levantada no início do estudo.

3.1. Método de abordagem

Neste trabalho foi aplicado o método hipotético-dedutivo que, segundo Coutinho (2011), o investigador parte do “postulado de que os problemas sociais têm soluções objetivas e que estas podem estabelecer-se mediante a utilização de métodos científicos” (p.24).

Como forma de adquirir uma melhor perceção da real dimensão da catástrofe foram usadas as entrevistas informais junto de alguns intervenientes que pelos cargos aquando da catástrofe, permitem adquirir mais conhecimento sobre aquilo que se pretende estudar.

3.2. Procedimentos, técnicas e meios utilizados

No decorrer do trabalho de campo, a recolha de informação foi realizada através de vários tipos de fontes, nomeadamente numa pesquisa bibliográfica⁴⁸ e informação primária⁴⁹, sendo as entrevistas, segundo Sarmiento (2008), informações primárias qualitativas (p.11-14).

Segundo Bell (1997) “a grande vantagem da entrevista é a sua adaptabilidade. Um entrevistador habilidoso consegue explorar determinadas ideias, testar respostas, investigar motivos e sentimentos, coisas que o inquérito nunca poderá fazer (...) pode fornecer

⁴⁸ Segundo Sarmiento (2008, p.14) “Obtém-se a partir da revisão de literatura, originando a bibliografia geral e específica sobre o tema em estudo”.

⁴⁹ Segundo Sarmiento (2008, p.14) “é aquela que é pesquisada para um fim específico. Pode ser qualitativa, quantitativa e mista”.

informações que uma resposta escrita nunca revelaria” (p.118). Deste modo, na opinião de Gil (1999) a entrevista “é a técnica de informação em ciências sociais que permite maior flexibilidade” (p.110), bem como “uma técnica largamente utilizada no campo das ciências sociais em que o pesquisador se coloca frente ao entrevistado e formula perguntas para obter dados de interesse da pesquisa” (p.110).

No nosso trabalho recorreremos à utilização de dois tipos de entrevistas, numa fase inicial às entrevistas informais (Gil, 1999; Sarmiento, 2008) que são entrevistas menos estruturadas, com o objetivo de recolher informações gerais sobre o problema em estudo. Numa segunda fase, decidimos recorrer às entrevistas estruturadas (Gil, 1999; Sarmiento, 2008), desenvolvidas de acordo com um conjunto de perguntas cuja ordem e conteúdo são iguais para todos os entrevistados, fazendo parte de um guião⁵⁰.

Para Tukman (2000) a grande vantagem das entrevistas, é permitir transformar a informação recolhida em dados quantitativos utilizando para isso, as mesmas interrogações aos sujeitos entrevistados obtendo assim os objetivos pretendidos. Do mesmo modo, Gil (1999) considera que as entrevistas possibilitam a obtenção de dados de vários aspetos sociais, sendo estas mais eficientes para obter dados mais concretos acerca do comportamento dos sujeitos, para além disto os dados que se obtêm podem ser classificados e quantificados. Deste modo, analisou-se as respostas e definiu-se a frequência de todas as respostas obtidas, de modo a medir as respostas quantitativamente (Sarmiento, 2008; Fortin, Côté e Filion, 2009), tendo-se feito, também, um resumo das entrevistas⁵¹ por perguntas, de forma a sintetizar as ideias e os aspetos relevantes para a investigação.

Nas entrevistas informais, de modo a retirar o máximo de informação das respostas dadas pelos entrevistados, recorreu-se a um gravador de voz e a apontamentos, à exceção da entrevista com o Tenente-Coronel Carlos Dionísio, que não foi presencial, sendo a entrevista respondida através de correio eletrónico.

3.2.1 Entrevistas

A entrevista, “enquanto técnica de coleta de dados, (...) é bastante adequada para obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou

⁵⁰ Ver Apêndice A – Guião de entrevista.

⁵¹ Ver Apêndices B,C,D,E,F,G,H,I,J – Resumo das respostas às questões do guião de entrevista.

desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das explicações ou razões a respeito das coisas precedentes” (Gil, 1999, p.117).

De acordo com Tukman (2000) a entrevista tem como objetivo “obter os dados desejados com a máxima eficácia e a mínima distorção” (p.348). A utilização desta técnica foi privilegiada no momento inicial de acesso ao campo de estudo, junto de pessoas que considerámos constituírem informadores chaves ou informadores potenciais (Olabuénaga, 2003), ou mesmo testemunhos privilegiados (Quivy & Campenhout, 2008), que segundo Quivy e Campenhout (2008) “trata-se de pessoas que, pela sua posição, pela sua acção ou pelas suas responsabilidades, têm um bom conhecimento do problema” (p.69).

Assim, as entrevistas foram aplicadas no sentido de colmatar e completar algumas lacunas em questões de informação que, não estando disponibilizadas em suporte bibliográfico e documental, resultam das experiências vivenciadas por diversas personalidades durante o decorrer da catástrofe vivida na ilha da Madeira no período em análise.

3.2.1.1. Entrevistas informais

As entrevistas informais “são feitas a especialistas no tema em estudo ou personalidades destacadas” (Gil, 1999, p.111). Por sua vez Laville e Dionne (1999) classificam as entrevistas enquanto recurso destinado a explorar e colher depoimentos de pessoas que detém certas informações ou conhecimento acerca de algo, neste caso pelo exercício dos seus cargos desempenhados aquando da problemática em estudo. As entrevistas informais são entrevistas “(...) o menos estruturado possível e só se distingue da simples conversação porque tem como objetivo básico a recolha de dados. É recomendado nos estudos exploratórios, que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador, ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado” (Gil, 1999, p.111).

Assim, as entrevistas informais foram feitas a especialistas no tema em estudo pelo cargo desempenhado no período em questão, e permitiram a recolha de informação, bem como documentação que utilizámos na revisão da literatura, nos relatórios elaborados pelas seguintes entidades, nomeadamente do RG3, COM e CFT.

As entrevistas informais efetuadas serviram ainda para recolher informação que nos auxiliou a estabelecer as áreas que seriam mais importantes para abordar no nosso trabalho

de campo, constituindo assim uma base para posterior aplicação das entrevistas estruturadas.

As entrevistas informais realizadas encontram-se expostas no Quadro n.º 1.

Quadro n.º 1 – Entrevistas Informais

Entrevistado	Cargo - 20 Fevereiro 2010	Local	Data	Hora
Tenente-General Amaral Vieira	Comandante do CFT	IGDN / Lisboa	04/03/2013	14h30
Coronel Batalha da Silva	Comandante do RG3	AM / Lisboa	15/02/2013	14h00
Major António Franco	Adjunto da Repartição do Exército do COM	COM / Funchal	28/09/2012	10h30

3.2.1.2. Entrevistas estruturadas

Segundo Gil (1999), este tipo de entrevista apresenta a vantagem de realizar o tratamento das informações obtidas de forma numérica, uma vez que utilizámos o mesmo guião para todos os entrevistados e assim as respostas seguem um determinado padrão que permite a sua análise.

As entrevistas estruturadas, que são apresentadas no Quadro n.º 2 – Entrevistas Estruturadas, contém, respetivamente, para cada entrevistado, o seu cargo atual, o cargo desempenhado durante o período em estudo, o local onde foi realizada a entrevista e a data/hora.

Quadro n.º 2 – Entrevistas Estruturadas

Entrevistado	Cargo atual	Cargo em 20 Fev. 2010	Local	Data	Hora
Major-General Marco Serronha	Cmdt ZMM	CPOG	QG / Funchal	22/02/2013	14h30
Coronel Portela Ribeiro	2º Cmdt ZMM	2º Cmdt ZMM	QG / Funchal	22/02/2013	11h30
Coronel Luís Neri	Presidente do SRPC, IP-RAM	Presidente do SRPC, IP-RAM	Sede SRPC / Funchal	22/02/2013	16h30
Coronel Batalha da Silva	Diretor Serviços Gerais da AM	Cmdt do RG3	AM/ Lisboa	07/03/2013	17h48
Tenente-Coronel Francisco Martins	Chefe do Centro Dep. Gestão de Informação – IGeoE	Cmdt do Batalhão de Infantaria/RG3	IGeoE / Lisboa	05/03/2013	15h00
Tenente-Coronel Joaquim Silva	Chefe do CR do Funchal	Chefe da SOIS do RG3	CR / Funchal	14/03/2013	10h30
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	Chefe Secção DFA e Pensionistas / DARH	2º Cmdt do RG3	Via Correio eletrónico	26/04/2013	_____
Major António Franco	Adjunto da repartição do COM – Exército	Adjunto Repartição do COM – Exército	COM / Funchal	14/03/2013	14h30
Major Ilídio Freire	Subchefe do CR Funchal	Chefe do Recursos Humanos do RG3	CR / Funchal	14/03/2013	10h30
Major António Sá	Chefe Secção Logística/RG3	Chefe Secção Logística/RG3	RG3	20/03/2013	09h15
Major Joaquim Barbosa	2º Cmdt da UnAp/CmdZMM	2º Cmdt da UnAp/CmdZMM	UnAp/Cmd ZMM	28/03/2013	10h40
Capitão Paulo Freitas	Comandante da CCS do RG3	Em Aprontamento para missão / Presente RG3	RG3	19/03/2013	12h00
Tenente Francisco Fernandes	Adjunto SOIS RG3 - CPC	Comandante da CCS do RG3	EPI / Mafra	20/05/2013	12h05
Primeiro-Sargento Luís Castanho	Chefe da Enfermaria da UnAp/ZMM	Chefe da Enfermaria do RG3	PSoc do Deão / Funchal	18/03/2013	14h40

3.2.2. Justificação da amostragem

A seleção dos entrevistados teve, como critério, essencialmente os cargos desempenhados por cada um dos elementos participantes, durante o período em estudo.

Assim sendo, entrevistámos o responsável máximo da estrutura do SRPC, e vários elementos da estrutura militar da RAM, que no exercício das suas funções foram empenhados no apoio prestado pelo Exército em missões do SRPC aquando do 20 de fevereiro 2010. Deu-se maior relevância ao RG3 porque foi a unidade que concentrou as diferentes entidades envolvidas e onde foi prestado o maior apoio aos desalojados.

Entrevistámos o Comandante da ZMM, Exmo Major-General Marco Serronha, uma vez que é o responsável máximo do Exército no arquipélago da Madeira e é responsável pela coordenação dos meios do Exército com o SRPC na RAM.

Entrevistámos o atual Presidente do SRPC, Coronel Luís Neri, uma vez que durante o período em estudo foi o responsável máximo pela coordenação dos vários meios envolvidos, entre os quais do Exército.

No RG3, durante o período em estudo foram entrevistados oito Oficiais e um Sargento⁵², de diversas áreas do Regimento e com cargo de chefia.

Na UnAp/ZMM foi entrevistado o segundo comandante daquela unidade que esteve envolvido no apoio prestado ao RG3.

No COM, foram entrevistados dois elementos, o segundo comandante da ZMM, e o adjunto da repartição do Exército, uma vez que é a entidade que coordena a colaboração das FA no âmbito da PC.

3.3. Descrição dos procedimentos de análise e recolha de dados

Numa abordagem quantitativa, Gil (1991) considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Já para Coutinho (2011), esta abordagem é voltada para a análise de factos e de fenómenos possíveis de serem observados e medidos.

Na ótica de Carmo e Ferreira (1998), na análise quantitativa, o que possui maior importância é aquilo que se verifica com maior frequência, de tal forma que o número de

⁵² A orgânica do RG3 no período em estudo contava com dezasseis Oficiais com o posto de Alferes a Coronel (RG3, 2010).

vezes que se repete determinado segmento toma maior importância na investigação, considerando que “o segmento mínimo de conteúdo que se considera necessário para poder proceder à análise, colocando-o numa dada categoria que serão 'palavras', 'expressões' ou 'frases' a partir das quais se faça a inferência do atributo a que essa unidade de registo se encontre associada” (p.275).

A análise dos dados consiste em interpretar e comparar a informação fornecida pelos participantes, procurando opiniões partilhadas e divergentes entre os participantes, sobre os mesmos assuntos. Toda a informação deve ser codificada para se poder organizar resultados em relação aos objetivos da investigação (Greenbaum, 1998). Por último, Bardin (2008) define que é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (p.42).

Para recolhermos os dados, fizemos uso de um guião de entrevista⁵³, que tal como descrito anteriormente, possibilita o tratamento em números dos dados obtidos.

Relativamente aos procedimentos de análise de dados, foi efetuada para cada entrevista a transcrição das respostas obtidas, possibilitando o tratamento dos dados fornecidos pelos entrevistados de uma forma quantitativa. Neste sentido, foi atribuído a cada entrevista um número, sendo que, esta atribuição foi efetuada de uma forma aleatória, não havendo qualquer relação ou correspondência com as características dos entrevistados, de modo a organizar os dados obtidos em cada pergunta em categorias.

Os quadros resumo elaborados nos apêndices⁵⁴ expõem os aspetos mais importantes das entrevistas para cada pergunta. Para tal, o guião de entrevista foi enviado aos entrevistados antes de se efetuar a mesma para que estes se pudessem preparar e deste modo obter respostas completas.

3.4. Descrição dos materiais e meios utilizados

Os meios utilizados para a realização do presente trabalho de investigação aplicada foram essencialmente informáticos. O *Microsoft Office Professional 2010*, com recurso à

⁵³ Ver Anexo A – Guião de entrevista.

⁵⁴ Ver Apêndices B,C,D,E,F,G,H,I,J – Resumo das respostas às questões do guião de entrevista.

versão do novo acordo ortográfico em vigor, constituiu-se como a ferramenta utilizada. As entrevistas foram conduzidas pessoalmente (à exceção do Tenente-Coronel Carlos Dionísio) após efetuado o contato com os entrevistados, através da utilização de um guião de entrevista⁵⁵ previamente preparado. As entrevistas foram realizadas com recurso a um gravador de voz digital PHILIPS LFH 0615, com o objetivo de gravar toda a informação, de modo a ser utilizada mais tarde e para que não houvesse omissão de informação.

Para a análise dos dados recolhidos, foi utilizado o *Microsoft Office Excel* 2010, para o tratamento numérico das respostas e para a realização de gráficos com o recurso ao *Microsoft Office Word* 2010.

⁵⁵ Ver Apêndice A – Guião de entrevista.

Capítulo 4

Apresentação, análise e discussão dos resultados

Neste capítulo daremos a conhecer os resultados obtidos no nosso trabalho de campo, através do tratamento dos dados recolhidos na realização das entrevistas às diversas personalidades. Posteriormente, será apresentada a discussão dos resultados individualmente para cada uma das questões respondidas pelos entrevistados, estabelecendo, também, as relações entre as respostas obtidas em determinada questão com as respostas obtidas noutras questões, assim como de assuntos abordados na parte teórica.

4.1. Apresentação dos resultados das entrevistas

Neste subcapítulo apresentamos os resultados obtidos nas diferentes questões do guião de entrevista. Para tal, recorreremos à análise de conteúdo das mesmas e à utilização de gráficos, uma vez que estes permitem uma melhor visualização dos resultados obtidos numa vertente quantitativa, de modo a serem analisadas individualmente e posteriormente discutidas.

4.1.1. Apresentação e análise da questão n.º 1

No que diz respeito à primeira pergunta: **“Concorda que a utilização do Exército, foi importante para lidar com a catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Porquê?”**, apresentamos na Figura n.º 1 e na Figura n.º 2 as razões mencionadas para justificar a concordância/discordância pelos entrevistados.

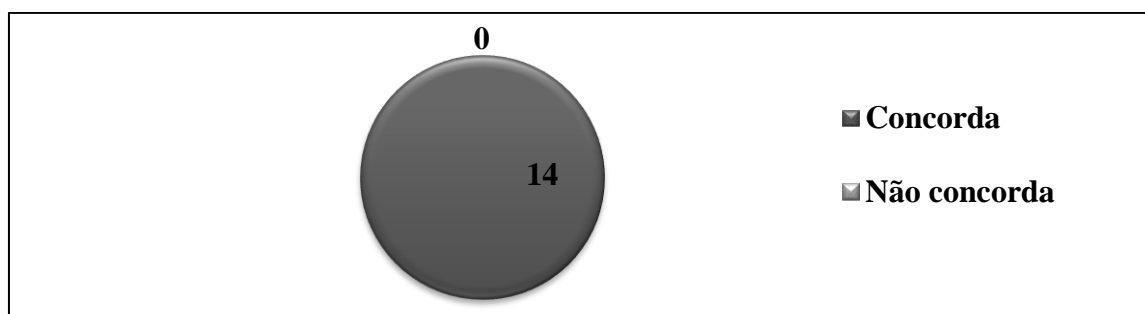


Figura n.º 1 – Apresentação dos resultados da questão n.º 1

Após observarmos a Figura n.º 1, podemos aferir, que a totalidade dos entrevistados, catorze, concordaram que a utilização do Exército foi importante para fazer face à catástrofe, daí não ter obtido qualquer discordância em relação à intervenção do Exército nesta situação.

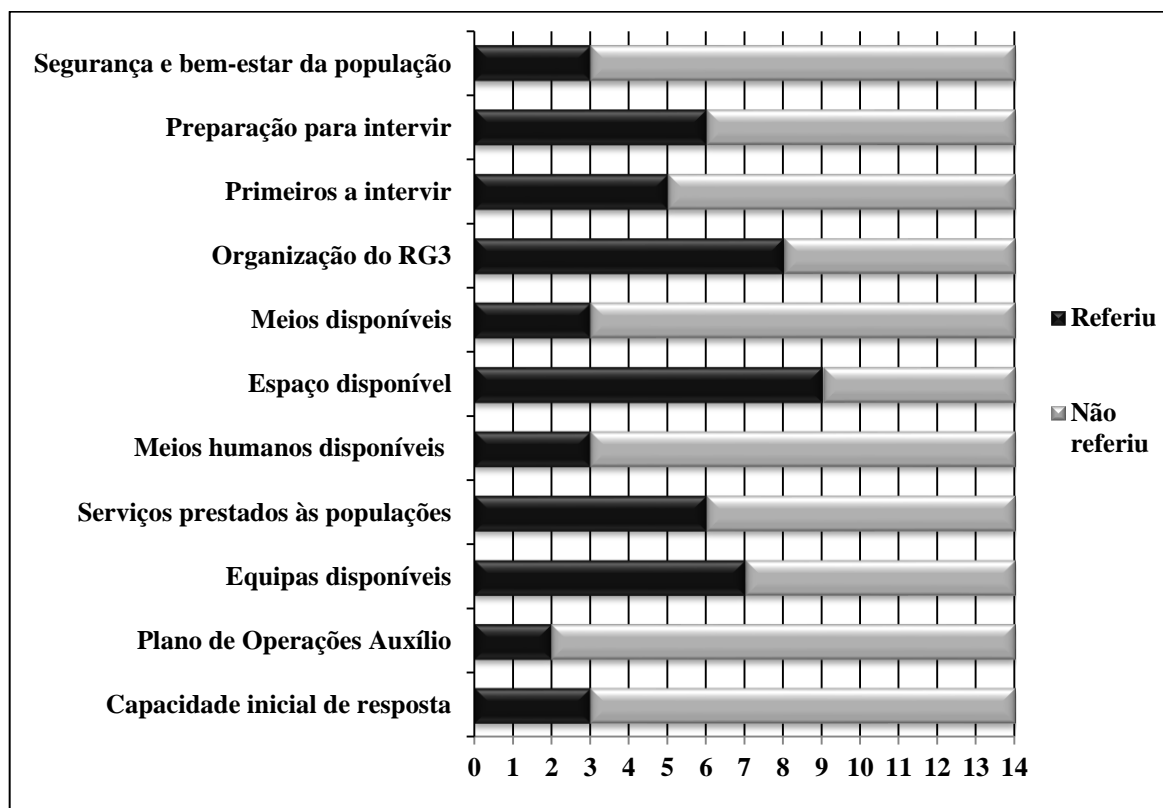


Figura n.º 2 – Justificação da concordância da questão n.º 1

Analisando a Figura n.º 2, onde são apresentadas as razões apontadas pelos entrevistados sobre a concordância do Exército neste tipo de catástrofe, destaca-se os seguintes:

- Nove dos entrevistados referiram o espaço disponível de imediato nas instalações militares do RG3 para acolher os desalojados.
- Oito dos elementos entrevistados mencionaram a organização criada por parte do Exército, nomeadamente do RG3, para dar uma melhor resposta.
- Sete destacaram as equipas disponíveis para trabalhos de apoio.
- Seis dos elementos entrevistados apontaram os serviços prestados às populações.
- Seis realçaram que o Exército tinha a preparação necessária para intervir neste tipo de situações.
- Cinco dos entrevistados relataram que o Exército foi o primeiro a atuar.
- Três referiram que tinham meios humanos disponíveis para atuar no imediato.
- Três dos entrevistados salientaram ter os meios disponíveis para atuar, nomeadamente através da utilização das suas viaturas.
- Três dos entrevistados focaram que a utilização do Exército foi importante para demonstrar segurança e bem-estar às populações, e outros três referiram a capacidade inicial de resposta por parte do Exército.
- Dois elementos referiram a mais-valia do Plano de Operações Auxílio.

4.1.2. Apresentação e análise da questão n.º 2

No que diz respeito à questão n.º 2: **“O Exército, na RAM, não contempla elementos de engenharia permanente na sua orgânica. Concorda com a mais-valia das mesmas para este tipo de situações? Quais são as razões?”**. Apresentamos na Figura n.º 3 a concordância/discordância dos entrevistados, na Figura n.º 4 as razões apontadas pelos entrevistados sobre a concordância e na Figura n.º 5 os motivos referidos para a discordância.

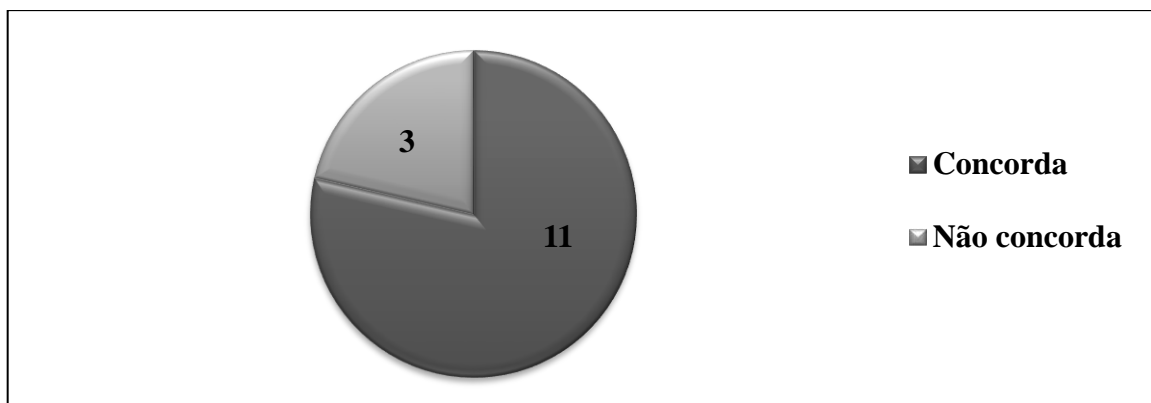


Figura n.º 3 – Apresentação dos resultados da questão n.º 2

Na Figura n.º 3 podemos observar, que onze dos entrevistados concordaram com a mais-valia dos elementos de engenharia na orgânica do Exército na RAM, e que três entrevistados não concordam com as mesmas.

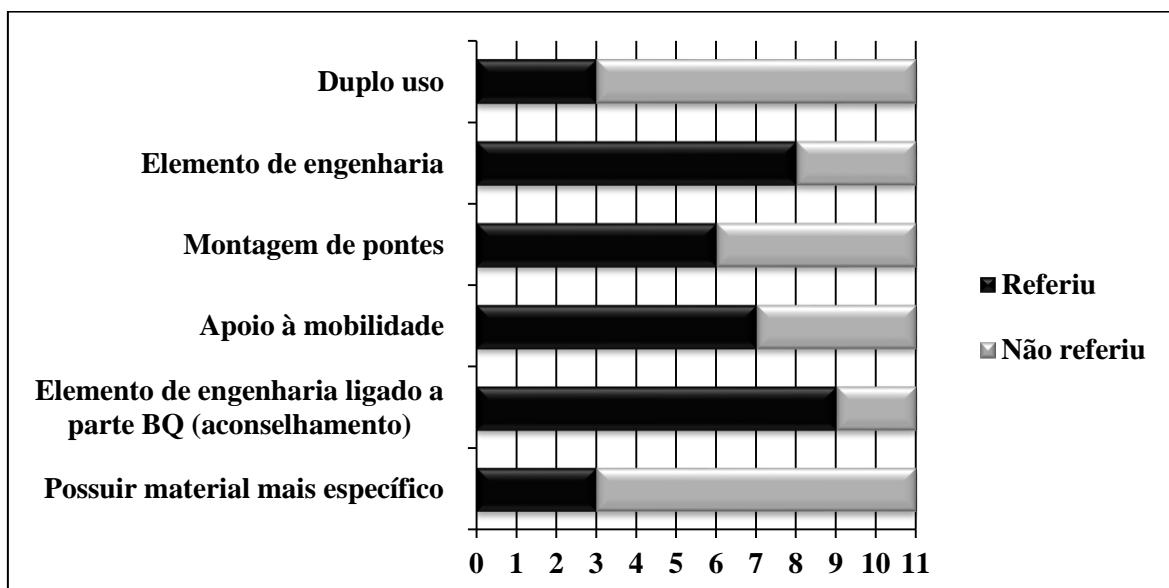


Figura n.º 4 – Justificações da concordância da questão n.º 2

Na Figura n.º 4, referente às razões apontadas por onze dos entrevistados:

- Nove dos entrevistados referiram a relevância de um elemento de engenharia ligado à parte BQ no que toca ao aconselhamento.
- Oito dos entrevistados mencionaram a presença de um elemento de engenharia.

- Sete apontaram a importância da engenharia no apoio à mobilidade, de modo a permitir uma avaliação prévia dos meios a aplicar.
- Seis realçaram a importância da engenharia para montagem de pontes na RAM.
- Três referiram que era preciso ter mais material específico de engenharia.
- Três destacaram o duplo uso de uma equipa caso existissem na RAM.

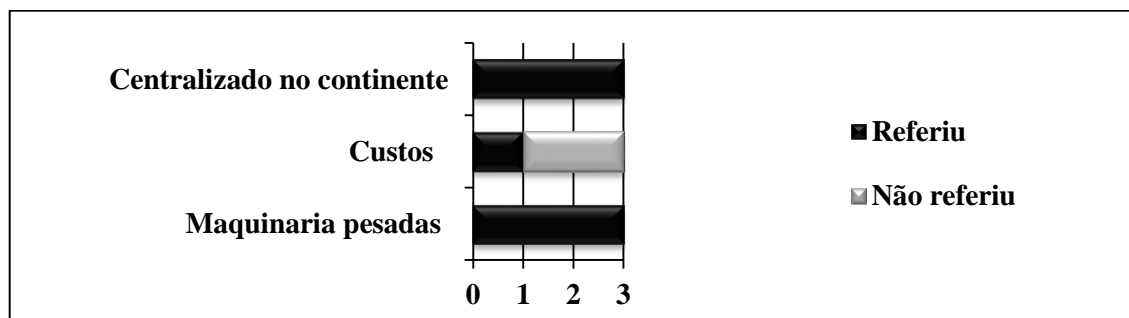


Figura n.º 5 – Justificação da discordância da questão n.º 2

Na análise da Figura n.º 5, no que concerne aos motivos apresentados pelos três entrevistados que não concordam com elementos de engenharia em permanência na RAM:

- A totalidade dos mesmos referiram que deve manter-se como está neste momento, isto é, centralizada num único lugar no Continente, assim como são da opinião que a RAM não precisa de mais maquinaria pesada de engenharia.
- Um dos entrevistados referiu ainda que ter os elementos em permanência na RAM acarreta altos custos.

4.1.3. Apresentação e análise da questão n.º 3

No que diz respeito à questão n.º 3: **“Os meios que o Exército dispõe na RAM foram satisfatórios para lidar com a situação vivida no arquipélago? Que outros meios deveriam existir?”**, apresentamos na Figura n.º 6 o grau de suficiência dos meios, na Figura n.º 7 os meios mencionados pelos entrevistados que consideraram suficientes e na Figura n.º 8 que outros meios deveriam ser contemplados na RAM para melhorar o apoio.

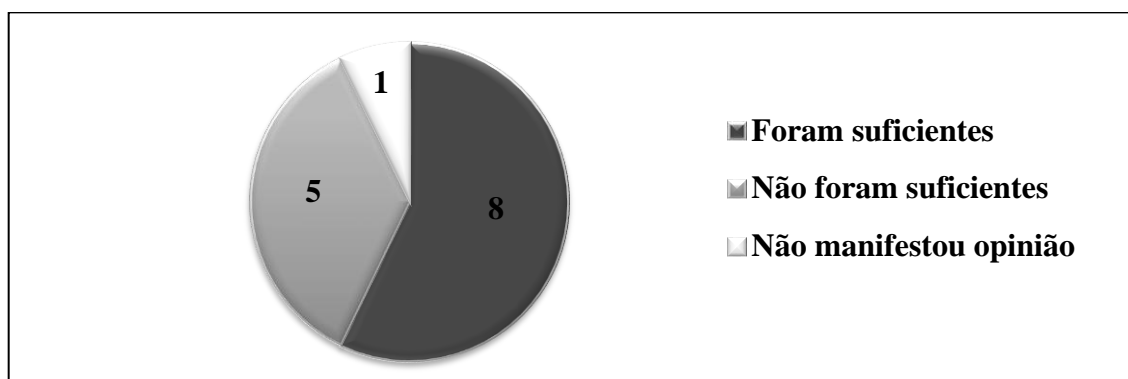


Figura n.º 6 – Apresentação dos resultados da questão n.º 3

Analisando a figura n.º 6, oito dos entrevistados considera que os meios que o Exército dispõe na RAM foram suficientes, cinco dos entrevistados referiram que não foram suficientes, e um dos entrevistados não manifestou opinião em relação aos meios que o Exército dispõe.

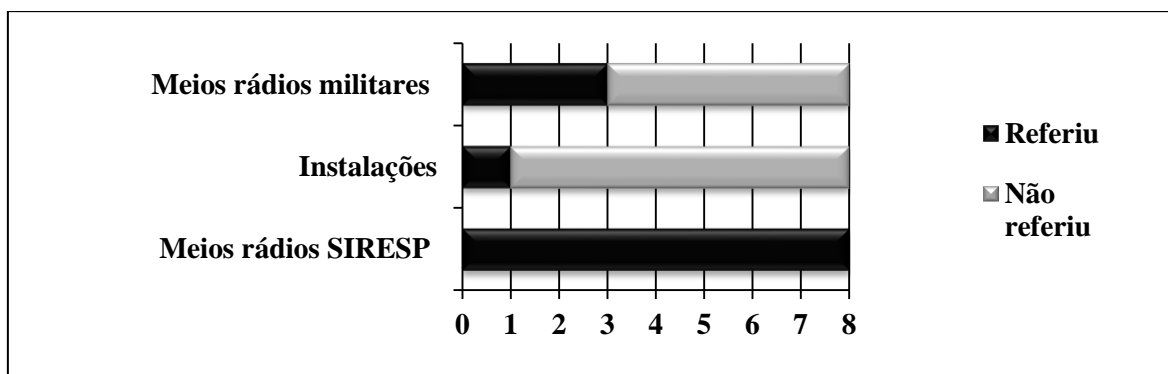


Figura n.º 7 – Meios referidos como suficiente para a questão n.º 3

Quanto à Figura n.º 7, dos oito entrevistados que consideram os meios como suficientes, todos referiram os meios rádio SICOSEDMA/SIRESP⁵⁶ como fundamentais, três apontaram os meios rádios táticos⁵⁷, e um dos entrevistados referiu a importância das instalações militares.

⁵⁶ SICOSEDMA - Sistema Integrado de Comunicações de Segurança, Emergência e Defesa da Madeira; SIRESP - Sistema Integrado das Redes de Emergência e Segurança em Portugal.

⁵⁷ Meios rádios orgânicos militares P/PRC 425.

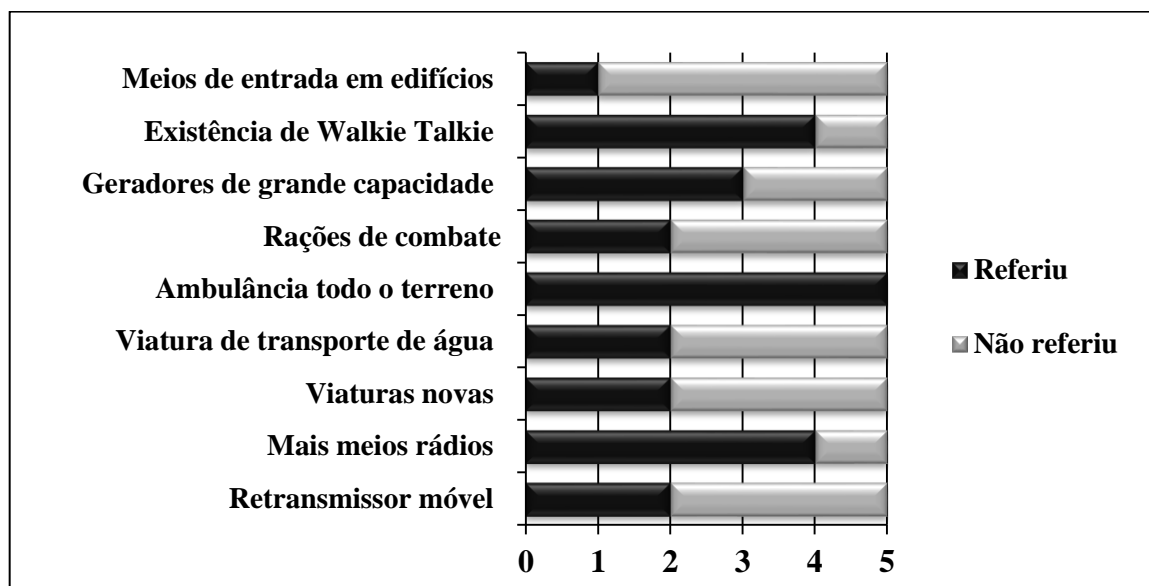


Figura n.º 8 – Meios referidos como insuficientes para a questão n.º 3

Por outro lado na Figura n.º 8, dos cinco entrevistados que consideraram os meios como insuficientes, destaca-se o seguinte:

- Todos referiram a falta de ambulâncias todo o terreno.
- Quatro ressaltaram a necessidade de mais meios rádios.
- Quatro dos entrevistados referiram a importância da existência de *Walkie-Talkie*.
- Três dos entrevistados mencionaram geradores de grande capacidade.
- Dois dos entrevistados referiram um retransmissor móvel.
- Dois mencionaram o melhoramento de viaturas.
- Dois referiram viaturas de transporte de água.
- Dois destacaram as reservas alimentares (Rações de Combate).
- E um dos entrevistados referiu a necessidade de meios para entrada em edifícios.

4.1.4. Apresentação e análise da questão n.º 4

Nas respostas à questão n.º 4 “**Considera que o Exército na RAM deve possuir outras valências para poder melhorar o apoio à população?**”, apresentadas na Figura n.º 9 e na Figura n.º 10 são expostas as valências referidas pelos entrevistados.

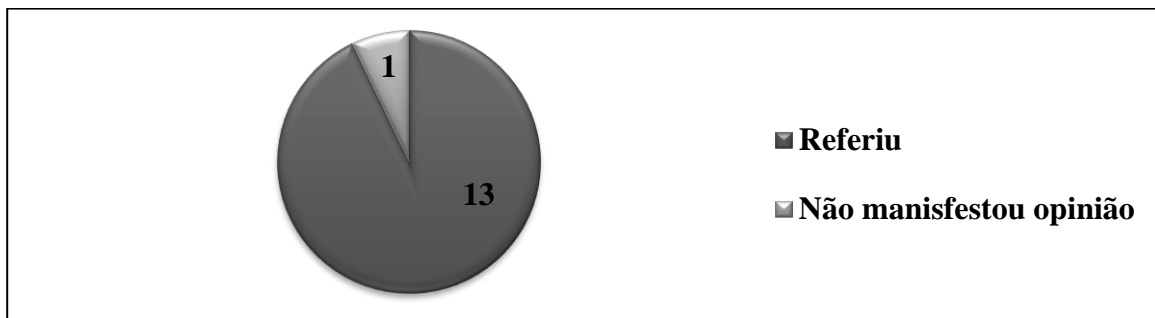


Figura n.º 9 – Apresentação dos resultados da questão n.º 4

Analisando a Figura n.º 9, treze dos entrevistados referiram outras valências que o Exército deve ter na RAM, por se tratar de uma região com algumas especificidades ligadas à sua orografia e um dos entrevistados não manifestou opinião.

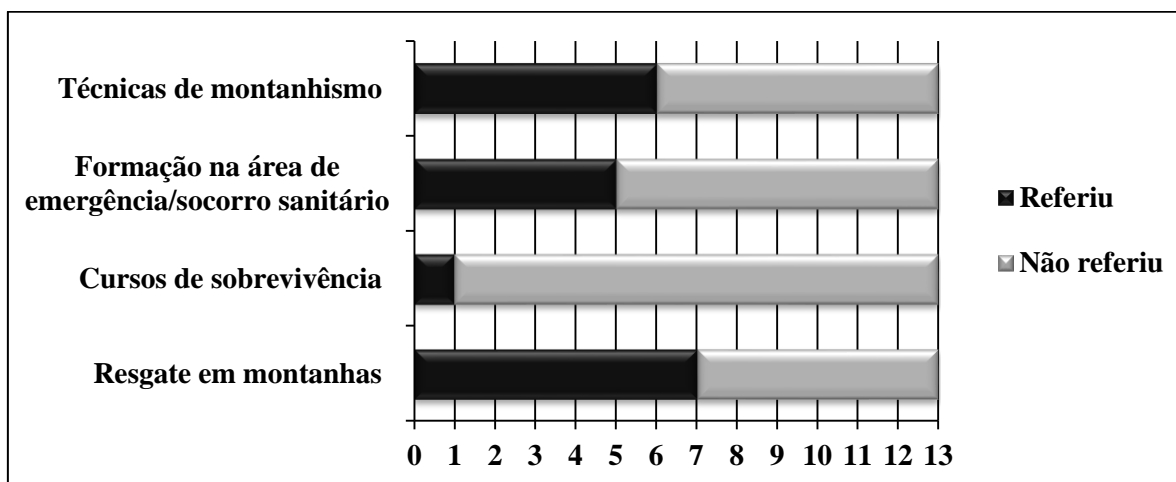


Figura n.º 10 – Valências apontadas para a questão n.º 4

Das razões apontadas pelos entrevistados apresentadas na Figura n.º 10, temos:

- Sete dos entrevistados referiram o resgate em montanha.
- Seis dos entrevistados apontaram para o aperfeiçoamento das técnicas de montanhismo e um aumento da instrução mais específica nesta área.
- Cinco destacaram a formação de emergência médica e socorro sanitário.

- Por último, um dos entrevistados referiu a formação na área de sobrevivência.

4.1.5. Apresentação e análise da questão n.º5

Relativamente à questão n.º 5: “**Os exercícios efetuados na RAM, sobre cenários semelhantes ao ocorrido no dia 20 de fevereiro de 2010, revelaram-se suficientes para lidar com esta situação? Porquê?**”, apresentamos na Figura n.º 11 as respostas obtidas e na Figura n.º 12 as razões apontadas pelos entrevistados.

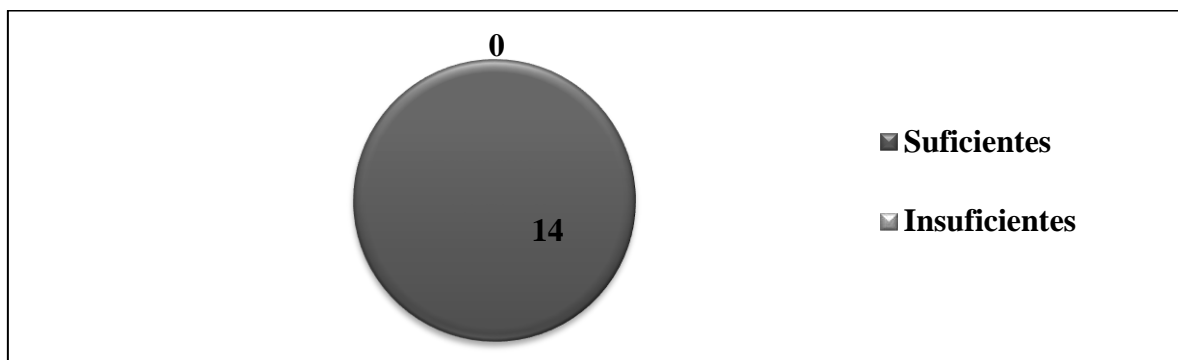


Figura n.º 11 – Apresentação dos resultados da questão n.º 5

Analisando a Figura n.º 11, podemos observar que a totalidade dos entrevistados, catorze, referiram que os exercícios realizados pelo Exército no âmbito do SRPC revelaram-se suficientes para lidar com situações como ocorrida em 20 de fevereiro de 2010.

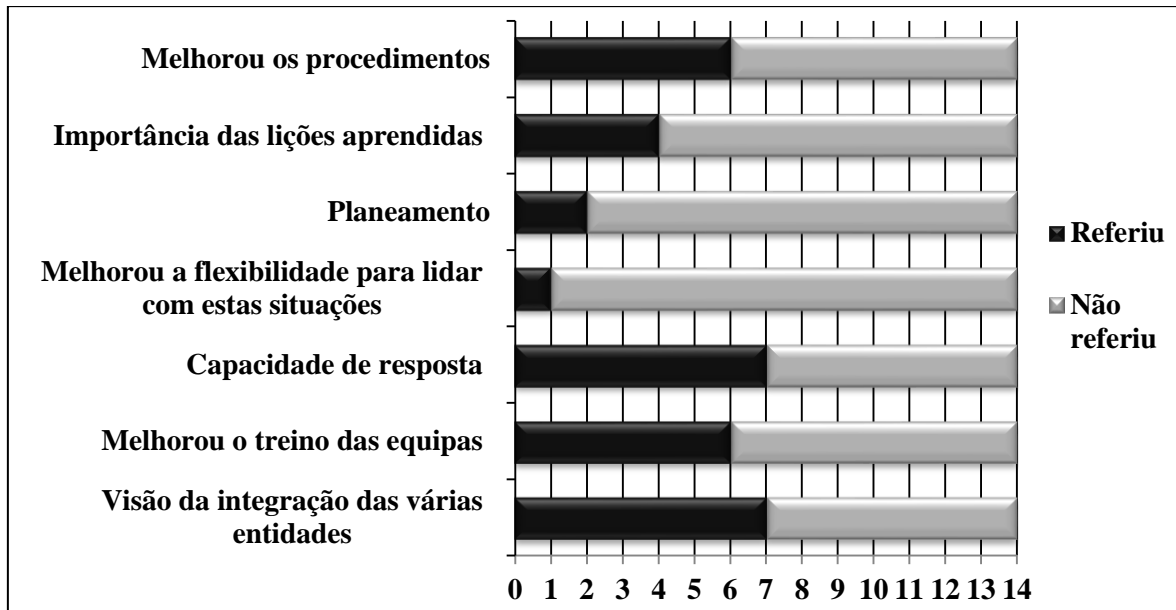


Figura n.º 12 – Razões referidas pelos entrevistados na questão n.º 5

Analisando a Figura n.º 12, sobre as razões apontadas pelos catorze entrevistados, destaca-se:

- Sete dos entrevistados referiram que os exercícios melhoram a resposta do Exército para atuar nesta situação.
- Sete salientaram a importância dos exercícios de modo a permitir visualizar a integração das várias entidades assim como das tarefas que os mesmos realizam.
- Seis elementos disseram que os exercícios melhoraram o treino das equipas⁵⁸ para estas situações.
- Seis dos entrevistados referiram que melhoraram os procedimentos a serem feitos nestas situações.
- Quatro apontaram para a importância das lições aprendidas pelos exercícios.
- Dois referiram a importância do planeamento para estas situações.
- E um dos entrevistados referiu a flexibilidade que deve ser tomada para lidar com estas situações.

⁵⁸ Ver Anexo D – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”.

4.1.6. Apresentação e análise da questão n.º 6

Relativamente à questão n.º 6, sobre se **“Faz sentido a aplicação de um plano específico tal como o “Plano de Operações Auxílio”? Qual é a sua mais-valia?”**, podemos visualizar na Figura n.º 13 as respostas e na Figura n.º 14 apresentamos as razões da mais-valia do plano para a RAM.

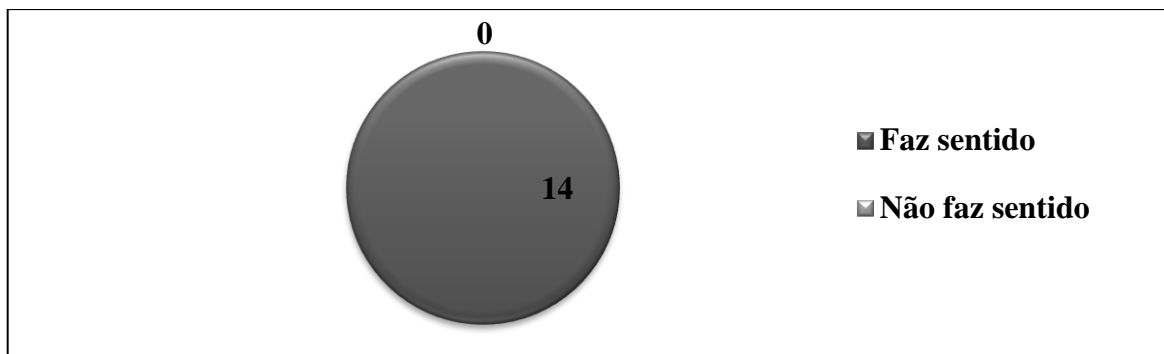


Figura n.º 13 – Apresentação dos resultados da questão n.º 6

Na análise das respostas sobre a aplicação do “Plano de Operações Auxílio”, apresentadas na Figura n.º 13, podemos observar que a totalidade dos entrevistados, catorze, concordaram com a existência de um plano único para a RAM.

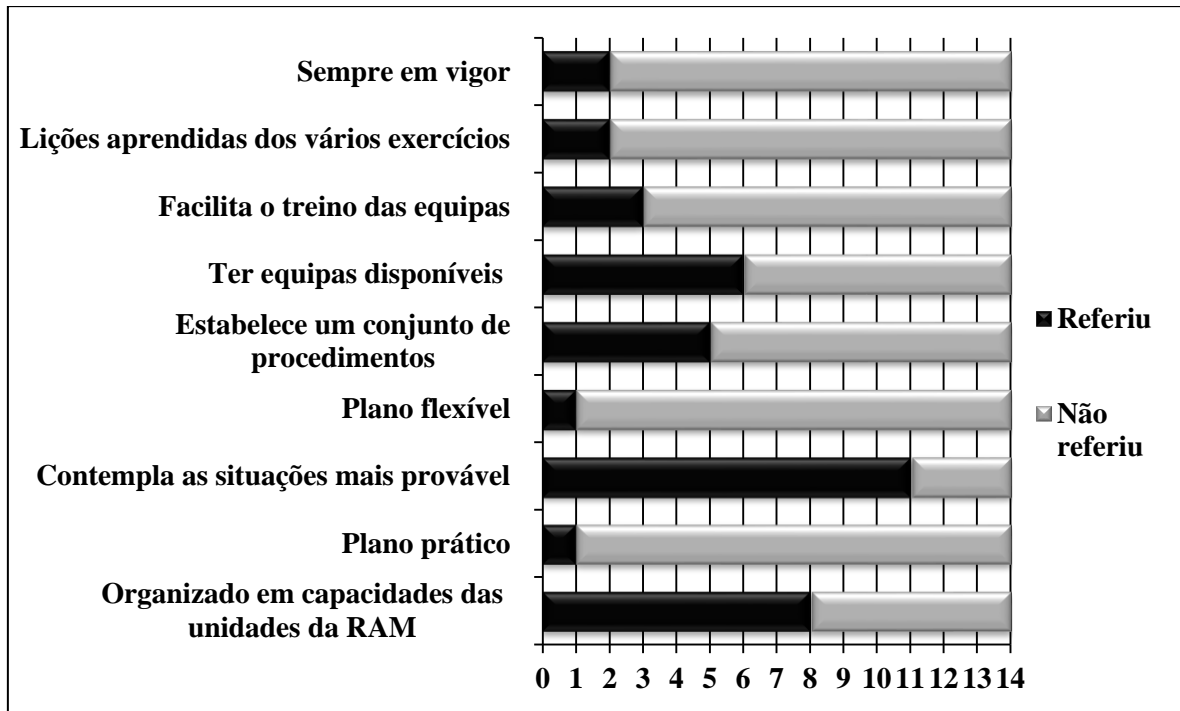


Figura n.º 14 – Razões referidas da mais-valia de um plano único

Observando a Figura n.º 14, verifica-se que:

- Onze dos entrevistados referiram que o plano contempla as situações mais prováveis de acontecer na RAM.
- Oito dos entrevistados apontaram a mais-valia de o plano estar organizado em capacidades das unidades da RAM.
- Seis mencionaram a importância de ter equipas disponíveis para atuar nestas situações.
- Cinco dos entrevistados referiram a mais-valia do plano contemplar um conjunto de procedimentos a ser efetuados perante estas situações.
- Três dos entrevistados realçaram que o plano facilita o treino das equipas.
- Dois referiram que o plano provém das lições aprendidas nos vários exercícios.
- Dois dos entrevistados destacaram a importância de ser um plano que se encontra sempre em vigor ao longo do ano.
- Um dos entrevistados referiu ser um plano flexível.
- E um dos entrevistados apontou por ser um plano prático.

4.1.7. Apresentação e análise da questão n.º 7

Relativamente à sétima questão: “**Na sua opinião como está a articulação entre entidades, que em situações de catástrofe são chamadas a intervir?**”, apresentamos na Figura n.º 15 e na Figura n.º 16 as opiniões sobre a articulação do Exército com as outras entidades.

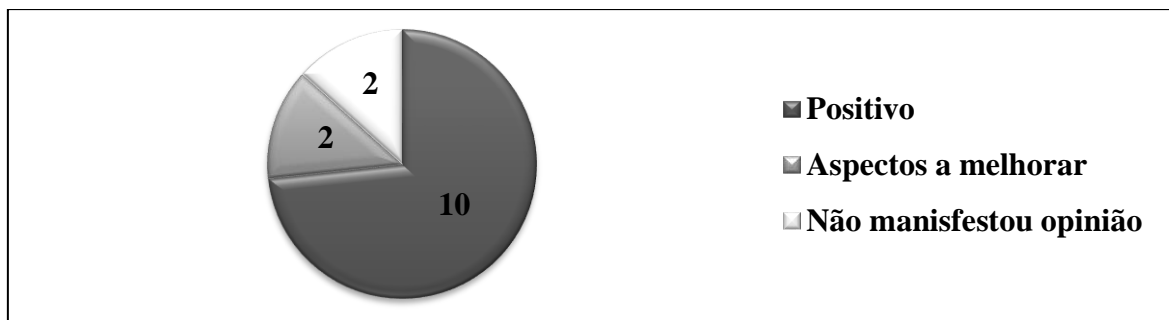


Figura n.º 15 – Apresentação dos resultados da questão n.º 7

Das respostas sobre a articulação entre entidades que intervém nestas situações, Figura n.º 7, dez dos entrevistados referiram que a articulação é positiva, dois referiram que existem aspetos a melhorar, e dois não manifestaram opinião.

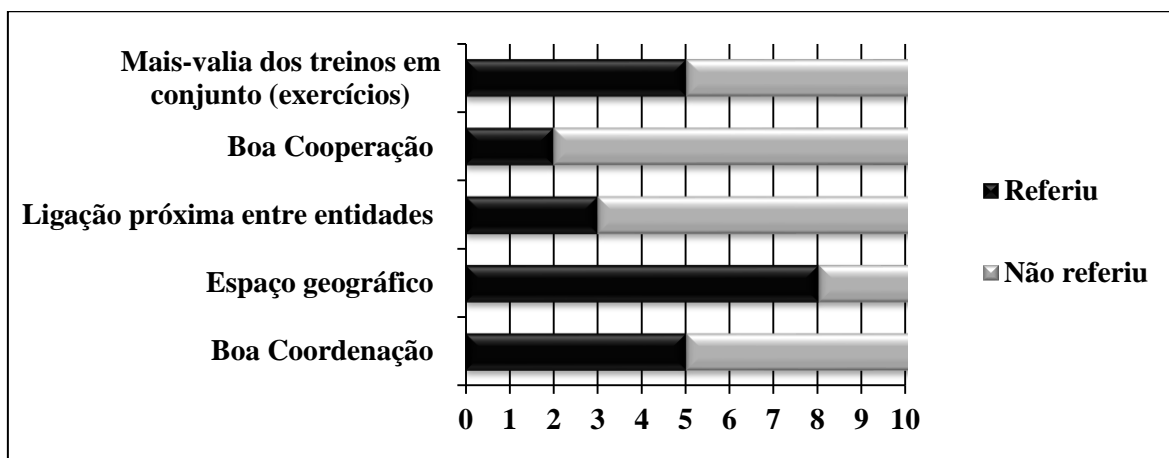


Figura n.º 16 – Opiniões sobre a articulação das entidades envolvidas

Analisando a Figura n.º 16, sobre as opiniões dos dez entrevistados que referiram existir uma boa articulação na RAM das entidades que intervêm nestas situações, verifica-se que:

- Oito dos entrevistados referiram que tal se deve ao espaço geográfico onde estão inseridas as entidades⁵⁹.
- Cinco dos entrevistados disseram que existe uma boa coordenação⁶⁰ das entidades.
- Cinco mencionaram a importância dos treinos em conjunto nos exercícios.
- Três dos entrevistados referiram a ligação próxima que existe entre entidades.
- E dois salientaram que existe uma boa cooperação⁶¹ entre entidades.

4.1.8. Apresentação e análise da questão n.º 8

Relativamente à questão n.º 8, apresentamos na Figura n.º 17 as respostas sobre **“Quais são as melhorias que poderão ser feitas na RAM, para aumentar a cooperação entre as diversas entidades?”**, na Figura n.º 18 as melhorias apontadas para aumentar a cooperação entre as várias entidades.

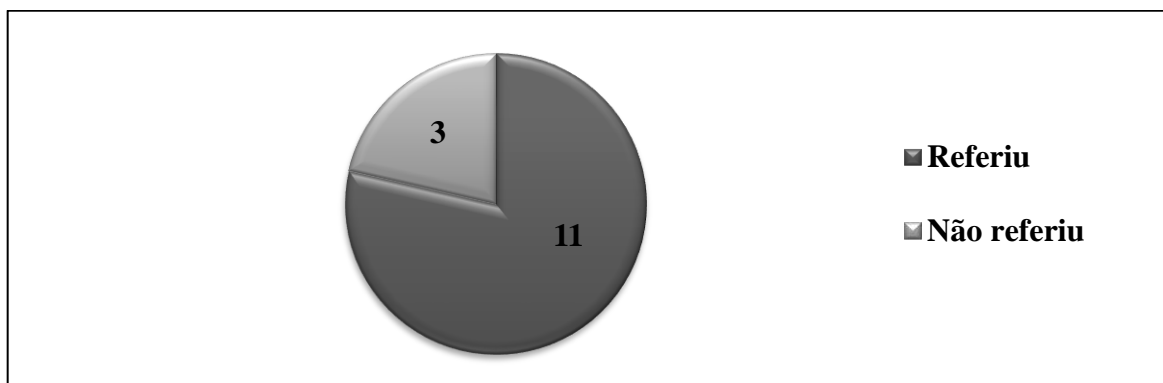


Figura n.º 17 – Apresentação dos resultados da questão n.º 8

⁵⁹ Nomeadamente entre a estrutura do Exército, SRPC, e Bombeiros no concelho do Funchal.

⁶⁰ Entende-se por coordenação: “Ato de organizar e orientar um projeto ou o trabalho de uma equipa” (Infopédia, 2013).

⁶¹ Entende-se por cooperação: “Ato de unir esforços para a resolução de um assunto ou problema, facilitando o acesso aos meios práticos para o conseguir” (Infopédia, 2013).

Na análise da Figura n.º 17, onze dos entrevistados referiram melhorias a ser feitas na RAM com o intuito de melhorar a cooperação das diversas entidades, e três dos entrevistados não apontaram melhorias.

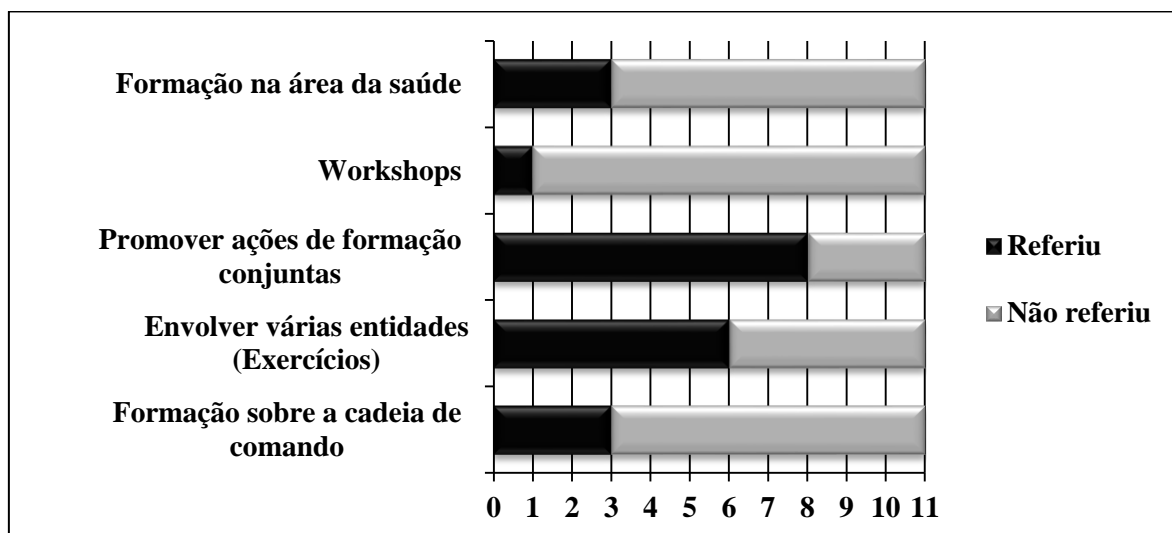


Figura n.º 18 – Melhorias apontadas pelos entrevistados para a questão n.º 8

Observando a Figura n.º 18, sobre as melhorias apontadas por onze dos entrevistados, temos que:

- Oito dos entrevistados referiram mais ações de formação conjuntas.
- Seis mencionaram a integração de mais entidades nos exercícios.
- Três referiram a formação específica na área da saúde.
- Três dos entrevistados referiram a formação sobre funcionamento da cadeia de comando nestas situações.
- E um dos entrevistados referiu a realização de workshops entre as entidades.

4.1.9. Apresentação e análise da questão n.º 9

Relativamente à questão “A legislação/diretivas em vigor até à data que enquadra a participação do Exército em missões de Proteção Civil era adequada na

RAM?”, apresentamos na Figura n.º 19 e na Figura n.º 20 as razões mencionadas pelos entrevistados.

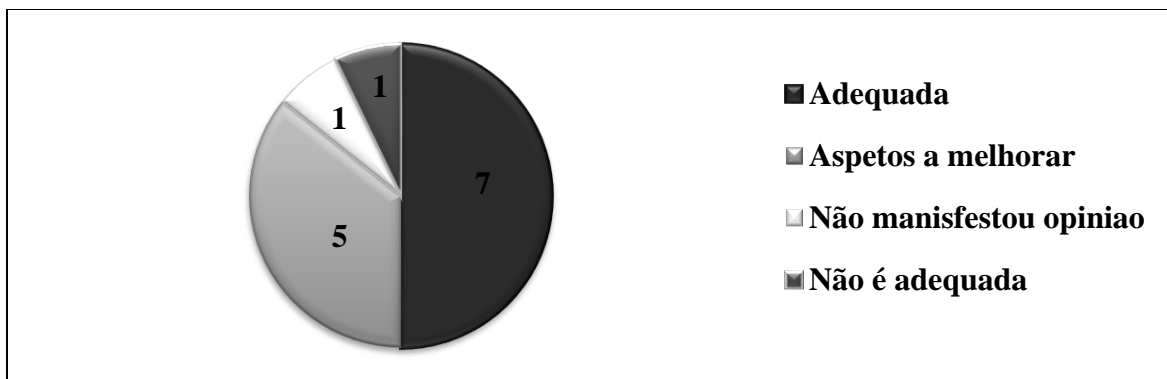


Figura n.º 19 – Apresentação dos resultados da questão n.º 9

Analisando a Figura n.º 19, verifica-se que sete dos entrevistados referiram que a legislação que enquadra a participação do Exército é adequada, cinco dos entrevistados referiram aspectos a serem melhorados, um referiu que não é adequada e um dos entrevistados não manifestou opinião sobre a legislação.

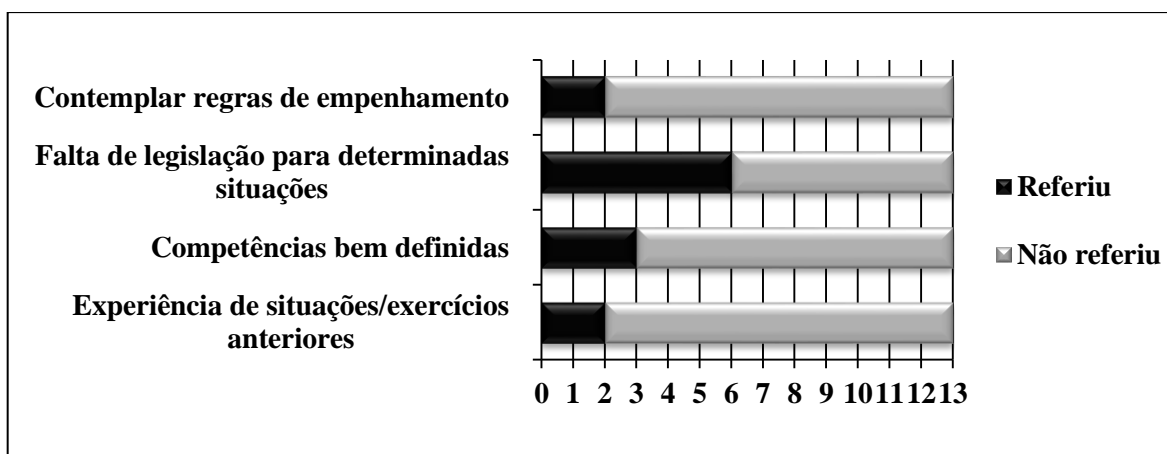


Figura n.º 20 – Aspectos referidos sobre a legislação

Observando a Figura n.º 20, sobre as razões referidas por treze entrevistados:

- Seis dos entrevistados referiram que há falta de legislação para determinadas situações que vão surgindo.
- Três dos entrevistados mencionaram que a legislação faz referência às competências e tarefas do Exército em missões de PC na RAM.
- Dois dos entrevistados destacaram que a legislação provém da experiência acumulada de situações anteriores e de exercícios, considerando assim, que está adequada à realidade na RAM.
- E dois referiram que a legislação devia contemplar regras de empenhamento (ROE).

4.2. Discussão dos resultados

Neste subcapítulo são discutidos os resultados anteriormente apresentados, considerando as suas implicações e as suas relações com a restante investigação. Para isso, vamos discutir os resultados apresentados em cada uma das questões do subcapítulo anterior, correlacionando-os com a revisão de literatura efetuada no Capítulo 2.

4.2.1. Discussão da questão n.º 1

No que diz respeito à intervenção do Exército neste tipo de situação, a resposta por parte dos entrevistados é unânime, uma vez que consideraram que foi indispensável para lidar com a catástrofe. Daí a referência por parte de nove entrevistados sobre o espaço físico das instalações do RG3, que devido à destruição de múltiplas infraestruturas, se constituiu como núcleo principal para lidar com a situação, uma vez que neste espaço se concentraram várias entidades⁶², criando uma organização própria estabelecida de imediato de modo a desenvolver um conjunto de tarefas, como é retratado no subcapítulo 2.7.3.. A existência de meios humanos e materiais disponíveis, permitiu de uma forma rápida dar resposta às diversas solicitações, nomeadamente ao SRPC, como entidade coordenadora.

Um aspeto a salientar foi a rápida atuação dos militares, visto que foram os primeiros a intervir na catástrofe, devido à utilização do “Plano de Operações Auxílio”, que possibilita dar uma resposta rápida e eficaz nestas situações. Outro aspeto relevante a

⁶² Nomeadamente do Centro da Segurança Social da Madeira, Instituto da Habitação da Madeira, Cáritas Diocesana do Funchal e da Câmara Municipal do Funchal.

referir foram as tarefas realizadas pelos militares, das quais se destaca a alimentação e o alojamento disponibilizado aos desalojados, assim como o transporte de bens e de pessoas para diversos locais de difícil acesso. Conforme referido no subcapítulo 2.7.3., o papel desempenhado pelo Exército vai ao encontro dos apoios que este presta nestas situações e, de acordo com Diretiva Operacional N.º 006/CEMGFA/2010, “a disponibilização de equipamentos e de apoio logístico, quer para as operações, quer para a população afectada, pode incluir fornecimento de alimentação (eventualmente confecção) e distribuição de abastecimentos, nomeadamente medicamentos, água e combustíveis”, assim como o “fornecimento temporário de alojamento, na sua capacidade sobrança, ou com possibilidade de recurso a tendas”.

4.2.2. Discussão da questão n.º 2

Nesta questão, onze dos entrevistados concordaram com a mais-valia da existência de elementos de engenharia, visto que a Engenharia Militar tem um vasto leque de áreas de atuação. O item mais referido da atividade da Engenharia Militar foi a presença de um elemento de Engenharia Militar ligado à defesa BQ⁶³, de modo a prestar um aconselhamento imediato em caso de ocorrência de acidentes deste tipo, e pelo facto de na RAM não estar contemplado na orgânica do Exército nem no SRPC⁶⁴. Como transcrito na Diretiva Operacional N.º 006/CEMGFA/2010, sobre as ações genéricas que o Exército desempenha no âmbito da PC, estas visam, entre outras, a “Detecção, identificação, monitorização, protecção, descontaminação e gestão de perigos e riscos de agentes Biológicos, Químicos e Radiológicos (BQR)”, daí a sua importância.

Outro aspeto referido sobre a relevância da Engenharia Militar, passa por garantir o apoio à mobilidade, através da montagem de pontes, como mencionado no subcapítulo 2.7.3.. Assim sendo, a importância da existência de meios de Engenharia Militar na RAM provém do facto de, em caso de situação grave, os meios poderem não chegar à RAM em tempo oportuno, existindo assim uma carência por parte do Exército em dar uma resposta adequada, em tempo, nesta área.

⁶³ Pertencente à Companhia de Defesa NBQ, sediada na Escola Prática de Engenharia (EPE), localizada na Praia do Ribatejo, concelho da Vila Nova da Barquinha, no distrito de Santarém.

⁶⁴ Informação recolhida no SRPC numa entrevista formal ao Presidente do SRPC em 22 de fevereiro de 2013.

4.2.3. Discussão da questão n.º 3

Nos resultados obtidos sobre os meios, a grande maioria dos entrevistados referiram que os meios que o Exército dispõe na RAM foram suficientes para lidar com a situação, com destaque para a utilização dos meios rádios SICOSDMA/SIRESP, assim como dos meios rádios militares orgânicos⁶⁵ do Exército.

No que toca à insuficiência dos meios, foram referidos as ambulâncias todo o terreno, uma vez que uma das ações a desenvolver pelo Exército nestas situações passa por garantir o apoio sanitário de emergência (incluindo evacuação terrestre de sinistrados). Dos meios mencionados a necessitar de melhoramento foram referidos os meios rádio⁶⁶, assim como da existência de *Walkie-Talkie*, retransmissor móvel, viaturas novas e com capacidade de transporte de água, reservas alimentares⁶⁷, meios de entrada em edifícios, e geradores de grande capacidade. Analisando os meios referidos segundo a Diretiva Operacional N.º 006/CEMGFA/2010, esta menciona a garantia do apoio em “(...) material e serviços diversos (material de aquartelamento, geradores, depósitos de água, desempanagem/reboque de viaturas)”, sendo de referir que ainda existem algumas discrepâncias ao nível dos meios que o Exército na RAM deve ter para garantir um apoio adequado na realização das suas missões neste âmbito.

4.2.4. Discussão da questão n.º 4

As respostas obtidas na quarta questão vão ao encontro das expectativas iniciais, uma vez que a ilha da Madeira apresenta uma orografia própria. A totalidade dos entrevistados fez referência à preocupação de dotar o Exército na RAM com valências ligadas ao seu relevo.

Deste modo, sete entrevistados mencionaram a importância do resgate em montanha, e outros seis referiram a necessidade de uma instrução específica ligada às técnicas de montanhismo. Tal como descrito no subcapítulo 2.7.3. sobre as ações dos

⁶⁵ Os meios rádios militares P/PRC 425.

⁶⁶ Os meios rádios militares P/PRC 525.

⁶⁷ Nomeadamente de rações de combate.

militares⁶⁸, assim como referido na Diretiva Operacional N.º 006/CEMGFA/2010, as ações do Exército em missões de PC passam pela “Busca e salvamento terrestre”.

Outro aspeto mencionado refere-se à necessidade de dotar os militares de uma instrução ligada à emergência médica e ao socorro sanitário em situações de catástrofe, uma vez que foi no RG3 que se concentraram os desalojados para, receberem assistência médica, conforme retratado no subcapítulo 2.7.3.. De acordo com a Lei 27/2006, referida no subcapítulo 2.5., é da responsabilidade das FA promover “(...) as acções de formação e instrução necessárias ao desempenho no âmbito da protecção civil, com a colaboração da ANPC ou de outras entidades e serviços funcionalmente relevantes”, por isso a preocupação por parte dos entrevistados sobre a formação ligada a estas áreas.

4.2.5. Discussão da questão n.º 5

Relativamente aos exercícios realizados na RAM antes do período em questão, como referido no subcapítulo 2.6.1., os entrevistados foram unânimes em referir que estes se revelaram suficientes para lidar com esta situação, embora não com a dimensão verificada.

Das razões mencionadas, metade referiu que estes exercícios permitiram melhorar a capacidade de resposta neste tipo de situações, pelo facto de não se tratar de uma situação nova. Além disto, possibilitou ter uma visão das tarefas realizadas pelas várias entidades que normalmente intervêm nestas situações. Os exercícios permitiram melhorar o treino das várias equipas⁶⁹, de modo a desenvolver um conjunto de procedimentos a efetuar para responder a esta situação, conforme evidenciado por seis entrevistados. Outro aspeto referido pelos entrevistados passa pela importância das lições aprendidas destes exercícios, de modo a adequar os planos de atuação do Exército em missões de PC, nomeadamente através da utilização das equipas, tendo-se também revelado importante no planeamento a realizar nestas situações.

4.2.6. Discussão da questão n.º 6

⁶⁸ Em ações de resgate de pessoas quer na baixa do Funchal mas também em locais de difícil acesso.

⁶⁹ Ver Anexo D – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”.

Relativamente à sexta questão, sobre a aplicação de um plano único e específico que materializa a colaboração do Exército ao SRPC na RAM⁷⁰, é unânime a opinião dos entrevistados quanto à existência de um plano único.

Sendo assim, no que concerne às mais-valias do plano, a maioria dos entrevistados referiu que o plano contempla as situações mais prováveis (Cheias e incêndios) verificadas na RAM ao nível do apoio prestado pelo Exército, nomeadamente em casos de cheias e de incêndios. Outro aspeto referido por alguns dos entrevistados sobre o plano, é o facto deste estar organizado em equipas de modo a facilitar a sua aplicação nestas situações, bem como a disponibilidade destas ao longo do ano.

4.2.7. Discussão da questão n.º 7

No que diz respeito à articulação das entidades estudadas, a maioria dos entrevistados referiram que esta é positiva, destacando-se das respostas obtidas a área geográfica onde estão inseridas as entidades, isto é, na área do Funchal, facilitando a proximidade geográfica entre a estrutura do Exército e do SRPC, melhorando o relacionamento entre as mesmas.

Um outro aspeto a ressaltar é a existência de uma boa coordenação entre as entidades estudadas, que resultou dos exercícios realizados em conjunto ao longo dos anos, demonstrando a importância dada pelas entidades aos exercícios efetuados antes da catástrofe em análise.

4.2.8. Discussão da questão n.º 8

A grande maioria dos entrevistados que se pronunciaram sobre as melhorias que podem ser feitas na RAM, de modo a melhorar a cooperação entre as entidades, afirmaram que esta melhoria passa pela formação conjunta em determinadas áreas, nomeadamente ao nível da área de saúde, uma vez que de acordo com Lei n.º 27/2006, as FA devem promover ações de formação e treino com vista ao desempenho no âmbito da proteção

⁷⁰ Ao nível nacional, o Exército elaborou os Planos Vulcano, Lira, Aluvião e Célula, explicados no subcapítulo 2.6.1.

civil, em virtude do seu empenhamento causar determinados riscos aos militares que intervêm nestas situações.

Outro aspeto passa pela formação da cadeia de comando, isto é, das áreas de responsabilidade das várias entidades em situações de catástrofe, que nem sempre é claro. Por último, seis entrevistados referiram que é necessário aumentar o número de exercícios, e envolver mais entidades neste âmbito.

4.2.9. Discussão da questão n.º 9

No que concerne às diretivas e ao plano que enquadram a participação do Exército em missões de proteção civil na RAM, a maioria referiu que é adequado, pois provém de experiências de situações e exercícios verificados anteriormente na RAM. Tal como refere Ramalhete (2010) sobre a Diretiva n.º 29/CEME/2010, “deve-se ter em conta a experiência já implementada na ZMM” (p.9).

Apesar da adequação dos planos, sobre as missões e tarefas que o Exército pode desempenhar nestas situações, existem determinados aspetos que deveriam ser melhorados, isto é, torna-se necessário clarificar a participação do Exército em missões de PC, revendo planos e diretivas, de modo a que a participação do Exército não fique limitada a determinadas ações. Este aspeto foi referido por seis dos entrevistados pois consideram que falta legislação sobre determinadas situações, para além de que determinadas tarefas e ações que o Exército desenvolve deveriam estar legalmente enquadradas. Nesta ordem de ideias, falta clarificar o que pode ou não fazer o Exército perante casos semelhantes aos verificados em 20 de fevereiro de 2010, que possam vir a verificar-se no âmbito da sua participação em missões de PC, como por exemplo da necessidade de recorrer temporariamente aos militares para controlar o trânsito e patrulhar as ruas da cidade do Funchal.

Capítulo 5

Conclusões e recomendações

Este capítulo tem como finalidade expor as reflexões finais sobre a investigação efetuada. Numa primeira fase, vamos dar resposta às perguntas derivadas identificadas pela investigação, confirmando ou infirmando as hipóteses estabelecidas e, conseqüentemente, responder à pergunta de partida. Numa segunda fase, serão sugeridas algumas recomendações e limitações do estudo, assim como propostas para investigações futuras.

5.1. Verificação das hipóteses formuladas

No que diz respeito à primeira questão derivada, “A legislação que regula a atividade do Exército em missões de proteção civil é adequada à especificidade da RAM?”, da qual foi estabelecida como hipótese “A legislação aplicada na RAM é adequada ao desempenho do Exército em missões de apoio ao SRPC”, podemos verificar que esta foi confirmada, uma vez que com o desenvolvimento do Capítulo 2 concluímos que existe legislação específica, assim como diretivas e planos que regulam a atividade do Exército em missões de PC, no caso particular da RAM.

No entanto, apesar da legislação ser adequada à participação do Exército na RAM e tendo em conta a análise do Capítulo 4, podemos aferir, nomeadamente na questão n.º 9, que a legislação/diretivas não contempla todas as situações verificadas nas ações desenvolvidas pelo Exército neste âmbito. Referimo-nos mais precisamente à necessidade de clarificar situações em que envolve a colaboração das FA com as Forças e Serviços de Segurança em missões de proteção civil, como estabelecido na Lei n.º 53/2008, referida no subcapítulo 2.4., em que não se define que tarefas cabem às FA, e conseqüentemente ao Exército, desenvolver nesta colaboração.

Assim, somos da mesma opinião que Ramalhete (2010), considerando ser importante “haver uma revisão do quadro legislativo, perante a existência de catástrofes (...), onde o papel das Forças Armadas, não seja apenas de apoio cívico” (p. 40).

No que concerne à segunda questão derivada “A organização do Exército na RAM foi eficaz para fazer face à catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Se não, em que áreas?”, a hipótese proposta, “A estrutura do Exército na RAM não contempla elementos de engenharia permanentes de modo a fazer face a problemas de mobilidade e levantamento de necessidades que possam ser apoiadas pelo Exército a partir do Continente”, foi confirmada. Efetivamente, pelas informações recolhidas pelas entrevistas, aferimos que um elemento de engenharia presente na estrutura do Exército permitiria uma mais-valia no aconselhamento desta área técnica, ligado a duas vertentes, uma vertente de aconselhamento BQ e outra ligada à mobilidade.

Na terceira questão derivada, “A formação ministrada aos militares do Exército atribuiu-lhes as competências necessárias para lidar com situações de catástrofes como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010? Se não, que competências poderão ser ministradas para melhorar a intervenção do Exército nestas situações?”, para a qual foi estabelecida a hipótese “A experiência adquirida em diversos exercícios efetuados sobre situações semelhantes, permitiu aos militares treinarem procedimentos para atuar no terreno”, foi confirmada. Verifica-se assim, que os exercícios realizados na RAM foram suficientes, apesar da referência no Capítulo 4, à necessidade de dotar o Exército na RAM com uma valência ligada às atividades de montanhas, no resgate e técnicas de montanhismo, bem como de uma formação específica ligada à área da saúde, nomeadamente no socorro e emergência médica para situações de catástrofe.

Por último, na quarta questão derivada, sobre se “Os planos existentes para a intervenção do Exército na RAM em apoio ao SRPC revelaram-se eficazes? Se não, em que aspetos podem ser melhorados?”, que tinha como hipótese “A existência de um plano específico, tal como o “Plano de Operações Auxílio”, melhorou a resposta do Exército na realização de tarefas específicas e permitiu estabelecer procedimentos.”, foi confirmada. Realmente, através das informações obtidas pelas entrevistas sobre a aplicação de um plano único, que materializa os apoios que o Exército presta nestas situações, onde são referidos os meios humanos e materiais, a organização por capacidades e a articulação por equipas, permitiu melhorar a realização de tarefas específicas determinadas no plano para cada equipa envolvida.

5.2. Resposta à pergunta de partida

Considerando a pergunta de partida para esta investigação, “Quais os contributos do Exército para, em cooperação com o SRPC da Madeira, participar na resolução de catástrofes como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010?”, podemos concluir, com o apoio da confirmação das perguntas derivadas, que o Exército teve um papel fundamental ao intervir nesta situação, em resposta às solicitações do SRPC, nomeadamente no apoio prestado à população da ilha da Madeira. No entanto, existem lacunas quanto às competências dos militares para cumprir estas missões, como por exemplo, dotar as unidades do Exército na ilha da Madeira de meios adequados para intervir nestas situações.

Por último, torna-se relevante clarificar a legislação e as diretivas sobre algumas situações verificadas no cumprimento destas missões, de modo a não limitar a participação do Exército em ações futuras.

5.3. Recomendações

Concluído o nosso estudo, gostaríamos de deixar algumas recomendações para o futuro. Através dos resultados obtidos propomos que a formação com outras entidades ligadas ao SRPC seja, num futuro próximo, uma área a ser desenvolvida e trabalhada, uma vez que irá contribuir para uma maior eficiência do Exército quando empenhado em missões de PC.

Outro aspeto a melhorar diz respeito aos meios que os militares possuem e que não são os mais adequados, de acordo com os resultados obtidos neste trabalho. Assim, recomendamos que estes deverão sofrer melhorias, no sentido de aperfeiçoar a resposta dos militares empenhados nestas missões. Além disso, a legislação e as diretivas que enquadram a participação do Exército nas missões de PC deveriam ser aperfeiçoadas, de modo a contemplar competências, e obrigações que o Exército pode desempenhar no apoio à resolução de catástrofes.

Por outro lado, o Exército deverá dispor de valências adequadas ao desempenho das missões que concorrem para as atividades inseridas nesta esfera das catástrofes, como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010.

5.4. Limitações à investigação

Uma das limitações na realização do presente trabalho foi o limite de páginas impostas, que condiciona o estudo, na medida que não nos permitiu aprofundar os dados, de modo a dar uma perspetiva mais completa da temática abordada.

Outra dificuldade sentida nesta investigação foi o tempo dedicado em exclusivo para a realização do mesmo, uma vez que não possibilitou desenvolver um trabalho de campo mais amplo, visto que a realização das entrevistas depende da disponibilidade dos interlocutores. Assim, o ideal seria fazer as entrevistas a diversas entidades civis durante o período em questão, contudo muitos deles não responderam às solicitações.

Por último, no sentido de complementar a norma que enquadra a redação deste trabalho, nomeadamente quanto a situações referentes à formatação relacionadas com citações e referências bibliográficas, recorreremos às normas *American Psychological Association* (APA), sexta edição (2013).

5.5. Propostas de investigações futuras

Partindo das conclusões obtidas, torna-se pertinente recomendar possíveis propostas para desenvolvimento de futuras investigações, pelo que sugerimos:

- uma investigação sobre a participação do Exército em missões de proteção civil, no que toca ao seu enquadramento legal para participar em várias situações que não estão contempladas em leis nem em regulamentos.
- uma investigação sobre a participação do Exército em missões de PC no arquipélago do Açores, que pela sua geografia própria apresenta outros aspetos a ter em conta, considerando as catástrofes naturais que aí se verificam com frequências.

Bibliografia

ANPC. (2013). Autoridade Nacional de Proteção Civil Retirado: maio, 4, 2013, de <http://www.prociv.pt/SistemaNacional/ProteccaoCivil/Pages/default.aspx>.

Bardin, L. (2008). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.

Caires, M. (2010, 22 de fevereiro). Não sei se escapou!. *Diário de Notícias da Madeira*. 43642, 18 – 19.

Carmo, H., e Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Comando das Forças Terrestres. (2010, março). Intempérie na ilha da Madeira 20 de fevereiro de 2010. *Jornal do Exército*. 593, 16-21.

Comando Operacional da Madeira. (2010 a). Relatório Final – Operação Fevereiro 20/10.

Comando Operacional da Madeira. (2010 b). Plano de Operações Auxílio.

Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina, S. A.

Decreto-Lei n.º 61/2006 de 21 de Março. (2006). Lei Orgânica do Exército. Diário da República – 1ª Série N.º 57, 2044 – 2050.

Decreto-Lei n.º 231/2009 de 15 de Setembro. (2009). Lei Orgânica do Exército. Diário da República – 1ª Série N.º 179, 6422 – 6428.

Decreto-Lei n.º 234/2009 de 15 de Setembro. (2009). Lei Orgânica do Estado-Maior-General das Forças Armadas. Diário da República – 1.ª Série N.º 179, 6444 – 6455.

Decreto Legislativo Regional n.º 17/2009/M de 30 Junho de 2009. (2009). Lei Orgânica do Serviço Regional de Protecção Civil. Diário da República – 1ª Serie N.º 124, 4227 – 4232.

Directiva N.º 29/CEME/2010. (2010). Directiva para o Exército – Biénio 2010/2011.

Directiva Operacional n.º 006/CEMGFA/2010. (2010). Participação das Forças Armadas em Acções de Protecção Civil. EMGFA.

Domingues, F., (2013, fevereiro). Um pedaço de terra defendida. *Jornal do Exército*. 625, 24 – 33.

Fortin, M., Côté, J., Filion, F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. (5ª Ed.). São Paulo: Editora Atlas S.A.

Greenbaum, T. L. (1998) *The Handbook of Focus Group Research*. Londres: Sage Publications. Retirado: maio, 10, 2013, de http://www.observatorio.pt/item1.php?lang=0&id_page=548.

Infopédia. (2013). Infopédia - Dicionários e Enciclopédia em língua portuguesa. Retirado: junho, 16, 2013, de <http://www.infopedia.pt/>

Laville, C. e Dionne, J. (1999). *A construção do Saber*. Belo Horizonte: Editora UFMG. Retirado: abril, 20, 2013, de <http://pt.scribd.com/doc/34306933/A-Construcao-do-Saber-Laville-e-Dionne>.

Lei n.º 27/2006 de 3 de Julho. (2006). Lei de Bases da Protecção Civil. Diário da República – 1.ª Série N.º 126, 4696 – 4706.

Lei n.º 53/2008 de 29 de Agosto. (2008). Lei de Segurança Interna. Diário da República – 1.ª Série N.º 167, 6135 – 6141.

Lei Constitucional n.º 1/2005 de 12 de Agosto. (2005). Constituição da República Portuguesa – Sétima revisão constitucional. Diário da República – I Série-A N.º 155, 4642 – 4686.

Lei Orgânica n.º 1-A/2009 de 7 de Julho. (2009). Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas. Diário da República – 1.ª Série N.º 129, 4344- (2) – 4344- (9).

Lei Orgânica n.º 1-B/2009 de 7 de Julho. (2009). Lei de Defesa Nacional. Diário da República – 1.ª Série N.º 138, 4541 – 4550.

Machado, S. M. TCor. (2012). *Os militares & o combate a incêndios florestais*. Retirado: abril, 10, 2013, de <http://www.operacional.pt/category/noticias/>.

Matos, V. S. (2012). *A história num instante*. Funchal: Editora Nova Delphi.

Olabuénaga, J., R. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. (3ª ed.). Bilbao: Universidad de Deusto.

Quivy, R., e Campenhoudt, L. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

Quintal, R. (1999). Aluviões da Madeira. Séculos XIX e XX. *Territorium* 6. Coimbra: Ed. Minerva, 31 – 48. Retirado: junho, 8, 2013, de <http://pt.scribd.com/doc/27375232/Raimundo-Quintal-ALUVIOES-DA-MADEIRA-desde-o-Seculo-XIX>.

Ramalhete, J. M. C. J. (2010). *As Forças Armadas e a Protecção Civil no âmbito nacional e regional*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.

Regimento Guarnição N.º 3. (2010). *MADEIRA, 20Fev2010, A Dimensão Solidaria*. Funchal.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 19/2013. (2013). Conceito Estratégico de Defesa Nacional. Diário de República – 1.ª Série N.º 67, 1981 – 1995. Retirado: junho, 15, 2013, http://www.defesa.pt/Documents/20130419_RCM_Defesa_2020.pdf.

Sarmiento, M. (2008). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses de Doutoramento, Dissertações de Mestrado e Trabalhos de Investigação Aplicada*. (2ª Ed.). Lisboa: Universidade Lusófona Editora.

Silva, C. M. A. B., Cor. (2010). A Acção do Exército no apoio à Protecção Civil: Madeira, Fevereiro 2010. *Proelum*, Série VII N.º 2, 159 – 187.

SRPC. (2013). Serviço Regional de Protecção Civil. Retirado: fevereiro, 18, 2013, de <http://www.procivmadeira.pt/>.

Tuckman, B. W. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Outros

American Psychological Association. (2012). *Manual de publicação da APA* (6ª ed.). Porto Alegre: Penso.

Anexo F à NEP 520/2ª/29ABR2013AM. (2013). Trabalho de investigação Aplicada – norma para a Redacção do Relatório Científico Final. Lisboa: Academia Militar.

Apêndice A – Guião de entrevista

Tema: “A cooperação do Exército com a proteção civil – contributo para a resolução de catástrofes no arquipélago da Madeira”.

Objetivos gerais:

1. Verificar se a organização do Exército na Região Autónoma da Madeira (RAM) é eficaz para fazer face a catástrofes como a ocorrida no dia 20 de fevereiro de 2010.
2. Verificar se a formação ministrada aos militares do Exército lhes atribuiu as competências necessárias para lidar com situações de catástrofes como a ocorrida em 20 de fevereiro de 2010.
3. Verificar se os planos existentes para a intervenção do Exército em missões de Proteção Civil na RAM, em apoio ao Serviço Regional de Proteção Civil, se revelaram eficazes.
4. Verificar se a relação do Exército com o Serviço Regional de Proteção Civil é adequada na RAM.
5. Verificar se os meios disponíveis pelo Exército na RAM foram suficientes para fazer face às tarefas desenvolvidas em situação de catástrofe.
6. Verificar que outras valências o Exército na RAM deveria possuir para melhorar o apoio em caso de situação de catástrofe.

Identificação do Entrevistado

Nome: _____

Posto: _____ Unidade/local: _____

Data: _____ Hora: _____

Situação atual / Cargo atual: _____

Cargo durante o período em estudo (20 de fevereiro de 2010): _____

Gravação: _____

Estratégia: Entrevista estruturada; os blocos temáticos da entrevista encontram-se logicamente ordenados no guião; dentro de cada bloco encontram-se as temáticas que servem como referência; relativamente às temáticas abordadas pretende-se que o entrevistado explicita e clarifique a sua opinião relativamente às ações tomadas perante a catástrofe.

Blocos Temáticos:

Bloco A: Apresentação

Bloco B: Dados sobre o Exército na RAM durante o período em análise

Bloco C: Articulação do Exército com o Serviço Regional de Proteção Civil na RAM

Bloco D: Reforço da legitimação da entrevista

Blocos	Objetivos específicos	Formulário de perguntas	Observações
Bloco A Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimar a entrevista • Apresentação do entrevistador; • Recolher os dados do entrevistado; 	<p>1- Identificar o Entrevistado: Nome, cargo, habilitações literárias, (Militares – Posto, Arma ou Serviço).</p> <p>2- Informar a natureza do trabalho e dos seus objetivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação • Possibilidade de gravar a entrevista; • Referir o objetivo geral do trabalho de investigação;
Bloco B Dados sobre o Exército na RAM durante o período em análise	<ul style="list-style-type: none"> • Recolher dados sobre o Exército na RAM (ao nível da organização e dos meios); • Perceber a relevância da utilização do exército no apoio à resolução dos efeitos da catástrofe; 	<p>1- Concorda que a utilização do Exército, foi importante para lidar com a catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Porquê?</p> <p>2- O Exército, na RAM, não contempla elementos de engenharia permanente na sua orgânica. Concorda com a mais-valia das mesmas para este tipo de situações? Quais são as razões?</p> <p>3- Os meios que o Exército dispõe na RAM foram satisfatórios para lidar com a situação vivida no arquipélago? Que outros meios deveriam existir?</p> <p>4- Considera que o Exército na RAM deve possuir outras valências para poder melhorar o apoio à população?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quais foram as mais-valias da utilização do Exército na RAM; • Identificar as carências do Exército na RAM; • Identificar as competências dos militares presentes no terreno;

<p>Bloco C Articulação do Exército com o Serviço Regional de Proteção Civil na RAM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recolher dados sobre a participação do Exército em coordenação com a proteção civil na RAM; • Recolher dados sobre a participação nos diversos exercícios; • Entender se o quadro legislativo contempla a cooperação e articulação entre o Exército e o serviço regional de proteção civil na RAM; 	<p>5- Os exercícios efetuados na RAM, sobre cenários semelhantes ao ocorrido no dia 20 de fevereiro de 2010, revelaram-se suficientes para lidar com esta situação? Porquê?</p> <p>6- Faz sentido a aplicação de um plano específico tal como o “Plano de Operações Auxílio”? Qual é a sua mais-valia?</p> <p>7- Na sua opinião como está a articulação entre entidades, que em situações de catástrofe são chamadas a intervir?</p> <p>8- Quais são as melhorias que poderão ser feitas na RAM, para aumentar a cooperação entre as diversas entidades?</p> <p>9- A legislação/diretivas em vigor até à data que enquadra a participação do Exército em missões de proteção civil era adequada na RAM?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perceber a importância da realização conjunta de exercícios com a proteção civil; • Identificar as valências de aplicação de plano específico na RAM; • Identificar os aspetos a melhorar;
<p>Bloco D Reforço da legitimização da entrevista</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a legitimização da entrevista; 	<p>Agradecer ao entrevistado a colaboração, pois o seu contributo é imprescindível para a realização do trabalho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agradecimentos

Guião com as perguntas para a entrevista

1. Qual é o seu nome completo?
 2. Qual é o seu cargo atual?
 3. Qual era o seu cargo durante o período em estudo (20 de fevereiro de 2010)?
 4. (Militares) Qual é o seu posto? Qual é a sua arma/serviço?
-

1. Concorde que a utilização do Exército, foi importante para lidar com a catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Porquê?
 2. O Exército, na RAM, não contempla elementos de engenharia permanente na sua orgânica. Concorde com a mais-valia das mesmas para este tipo de situações? Quais são as razões?
 3. Os meios que o Exército dispõe na RAM foram satisfatórios para lidar com a situação vivida no arquipélago? Que outros meios deveriam existir?
 4. Considera que o Exército na RAM deve possuir outras valências para poder melhorar o apoio à população?
-

5. Os exercícios efetuados na RAM, sobre cenários semelhantes ao ocorrido no dia 20 de fevereiro, revelaram-se suficientes para lidar com esta situação? Porquê?
6. Faz sentido a aplicação de um plano específico tal como o “Plano de Operações Auxílio”? Qual é a sua mais-valia?
7. Na sua opinião como está a articulação entre as entidades, que em situações de catástrofe são chamadas a intervir?
8. Quais as melhorias que poderão ser feitas na RAM, para aumentar a cooperação entre as entidades?
9. A legislação/diretivas em vigor até à data que enquadra a participação do Exército em missões de Proteção Civil era adequada na RAM?

Muito Obrigada pela Colaboração.

Apêndice B – Resumo das respostas à questão n.º 1

Entrevistados	“Concorda que a utilização do Exército, foi importante para lidar com a catástrofe do dia 20 de fevereiro de 2010? Porquê?”
Coronel Luís Neri	“(…) por ter um dispositivo com treino, (…) uma estrutura de comando e controlo fixa, (…) uma organização treinada e pronta para trabalhar em qualquer área que seja, (…) transmite alguma segurança e bem-estar às populações, (...), o apoio logístico que é fundamental e que muitas das vezes não se encontra noutro lado, quer em termos de alojamento, quer em termos de alimentação, quer em termos do próprio espaço com determinadas condições, com garantias de segurança, que possa de certo modo levar às famílias a desprenderem-se um bocado daquilo que está acontecendo, (...) o facto de anualmente se promover treinos, em que umas vezes são objetivos militares outras são objetivos de apoio às operações de PC, faz com que tenhamos conhecimento das capacidades das valências das FA para serem utilizadas neste contexto, (...) uma aprovação de um plano que vai permitir trabalhar connosco neste tipo de acontecimentos, (...), há um bom relacionamento de ambas as partes e o serviço que tutela esta área, tem como responsabilidade coordenar os meios, (...)”.
Coronel Batalha da Silva	“Foi de extrema importância, (...) pelo facto do Exército estar preparado para intervir nestas circunstâncias, por ter realizado muitos exercícios, adquirindo assim alguma experiência, ligada a essas atividades, nomeadamente no apoio à catástrofe, como derrocadas, cheias. (...), o facto dos exercícios permitirem criar rotinas de atuação, nomeadamente a disponibilidade permanente dos materiais, a organização das equipas (...). O pessoal estava devidamente instruído sobre as atividades que tinham que realizar nestas circunstâncias, (...) a capacidade dos militares lidarem com a organização e a disciplina, aspeto fundamental para trabalhar nestas situações (...). As excelentes relações entre o RG3 e a sociedade civil, que já dura a alguns anos, visto que o Regimento presta apoios a outras atividades, (...) é de ressaltar que esse relacionamento facilita a ligação com a sociedade civil”.
Major António Franco	“Sem dúvida que foi importante, (...) a nossa primeira intervenção foi efetuada através do Exército, nomeadamente das equipas do RG3 que já estavam contempladas no Plano de Operações Auxílio que se encontrava em vigor naquela altura. (...) foi importante, uma vez que tivemos no regimento mais de 100 pessoas desalojados e foi uma operação que durou cerca de um mês após o 20 de fevereiro de grosso modo, a prestar este auxílio (...)”.
Major António Sá	“(…) o Exército foi bastante necessário, (...) pois fomos os primeiros a responder, (...) todas as comunicações e mesmo os telemóveis não funcionavam, apenas as nossas transmissões (P/PRC 425) como não precisam de rede GSM, (...) facilitou a comunicação aqui no RG3, foi, também, o primeiro local que alojou as pessoas (...) o centro de receção de donativos e de distribuição de alimentação, nós tivemos em confeção quase 1000 refeições por dia, (...)”.

Major Ilídio Freire	“A utilização do Exército no 20 de fevereiro foi fundamental, porque como a tragédia ocorreu num fim de semana, praticamente o Exército é que tinha pessoas, meios e espaços disponíveis de imediato, uma vez que não havia muitas entidade na RAM com tais disponibilidades. (...) por outro lado, temos um plano de convocação, existe militares de serviço, (...) porque mesmo antes de se desencadear todo esse processo já tínhamos militares no terreno, (...) o pessoal, o material estava devidamente operacional e disponível para ser utilizado no apoio às calamidades do 20 de fevereiro”.
Primeiro- -Sargento Luís Castanho	“A utilização do Exército, nomeadamente o papel que tivemos não só foi importante, como também fundamental, (...) conseguimos superar esta situação devido à utilização dos meios que o Exército tinha disponível, não só na recolha das vítimas do aluvião, como também no alojamento, na disponibilidade das refeições para toda a gente e na assistência medica, tivemos, ainda, cinco gabinetes médicos a funcionar na enfermaria do RG3, (...), e que mais nenhuma instituição tinha capacidade para responder da forma como respondemos, uma vez que não tinham organização e estrutura hierárquica para poder coordenar toda esta situação”.
Tenente- -Coronel Francisco Martins	“A organização criada para fazer face ao acontecimento por parte do RG3 (...), sala de operações, permitiu um melhor controlo às equipas do RG3 (...). Foi importante e fundamental, (...) uma vez que todos os meios de auxílio aos desalojados concentraram-se no regimento, (...) e onde se prestou auxílio nas mais diversas formas, como por exemplo, através de alimentação, de roupas e de bens de primeira necessidade. (...) o Regimento teve que se familiarizar/organizar para fazer face a isto tudo. (...) neste contexto a existência de diversas equipas constituída por militares, (...) foi uma mais-valia, uma vez que estas equipas levaram os bens essenciais para locais de difícil acesso, que nem as viaturas conseguiam lá chegar, (...) e depois na ajuda da remoção de escombros nas casas, (...)”.
Major Joaquim Barbosa	“Foi importante, porque para pôr em prática os nossos planos nomeadamente do apoio à PC, (...), apoiamo-nos em equipas de rescaldo e de limpeza (...). Foi fundamental este apoio, porque faz parte da missão do Exército o apoio às populações, e esse apoio foi vivido com intensidade porque o 20 de fevereiro causou uma destruição muito grande, (...) tivemos um contributo para a limpeza, a segurança das populações, isto é, para o bem-estar das pessoas”.
Tenente- -Coronel Carlos Dionísio	“O papel desempenhado pelos militares e funcionários civis do Exército na ZMM, com particular destaque para os elementos do RG3 foi na minha opinião, importante na ajuda à resposta imediata e determinante no apoio às populações (...). Na resposta imediata, que tive a honra de comandar, participar, e entre outras missões e ocorrências, na busca e salvamento de cidadãos nacionais e estrangeiros, no transporte de pessoas e bens para locais seguros, (...) no tratamento e na triagem de feridos e pessoas em hipotermia, no registo e controlo de desalojados, no fornecimento de banhos quentes e roupa seca, na alimentação e no alojamento”.
Major- -General Marco Serronha	“Foi importante, (...) relativamente ao papel do regimento nessa altura, (...). O RG3 está preparado para lidar com este tipo de apoio à PC neste tipo de situações, (...) não só na componente tecnicamente militar, mas também na utilização das capacidades civis para apoiar a PC”.

Coronel Portela Ribeiro	“(…) face aquilo que se constatou durante a aluvião, (…) a conclusão que podemos tirar é que o papel do Exército e do RG3 em concreto foi de certeza um contributo bastante importante. (…) numa fase inicial da resposta dada a essa catástrofe, (…) as próprias entidades civis foram-se organizando melhor, colmatando algumas áreas que logo de início não estavam completamente preparadas e organizadas (…) porque os treinos que existiram do antecedente eram treinos em que participavam as FA, o SRPC e os Bombeiros”.
Capitão Paulo Freitas	“(…) a grande importância do RG3 foi ter a capacidade imediata de criar uma plataforma logística (…) que auxiliou as pessoas, ao nível da alimentação, do alojamento e de transportes (…)”.
Tenente Francisco Fernandes	“Foi importante, porque a maneira como nos organizamos para fazer face à intempérie (...). Foi importante também porque tudo falhou ao nível civil, ficou parado, e nós tivemos esse papel de atuar, fomos os primeiros, porque os transportes públicos ficaram parados, os bombeiros estavam concentrados nas consequências da intempérie, e, por isso, transportámos pessoas, demos alimentação e alojamento, (...) noutras situações posteriores foram as próprias instituições a solicitar a ajuda do Regimento, uma vez que reconheceram que somos uma instituição organizada, com capacidade para ajudar”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“Eu respondo que foi essencial, para amenizar e aliviar o sofrimento das populações durante todo o evento do 20 de fevereiro, (...) o Exército ao estar na rua demonstrou confiança às populações, que foi mais do que propriamente o trabalho feito na rua, (...) foi também essencial, porque houve trabalhos de apoio à recuperação do 20 de fevereiro, que passou pelo alojamento de desalojados, mas de uma forma mais permanente”.

Apêndice C – Resumo das respostas à questão n.º 2

Entrevistados	“O Exército, na RAM, não contempla elementos de engenharia permanente na sua orgânica. Concorde com a mais-valia das mesmas para este tipo de situações? Quais são as razões?”
Coronel Luís Neri	“Acho importante, no que diz respeito à parte NBQ (...). Em termos de maquinaria pesada eu penso que não vale a pena, mas de uma equipa que dê o seu parecer técnico sobre o que trazer e o que fazer em conjugação com os técnicos do governo regional, (...) em termos de equipamento se fosse possível ter cá algumas partes de pontes era muito mais rápido utilizar, (...)”.
Coronel Batalha da Silva	“(…). Creio que seria uma mais-valia se existisse uma equipa de engenharia. (...) uma capacidade em sapadores de engenharia, possuindo alguns materiais mais específicos para prestar um apoio mais específico, mas sobretudo com capacidades técnicas para avaliar as situações em que se verifique a necessidade do reforço da utilização de meios militares para fazer face às possíveis derrocadas de pontes e outras infraestruturas. Essa equipa teria um duplo uso, uma vez que também seria muito útil no apoio técnico na execução das obras que as unidades militares da RAM têm necessidade de realizar nas suas infraestruturas já com alguns anos (...). Por outro lado, essa equipa poderia, também, ter capacidades em descontaminação, que ao existir na RAM seria uma mais-valia para o caso de ocorrer algum derrame de produtos tóxicos, pois se tal acontecer será necessário mandar vir essas equipas do continente e o tempo de resposta poderá ser demasiado face à gravidade da situação. Em exercícios efetuados sobre este contexto, chegou-se à conclusão que em certos casos a sua intervenção, caso venha do continente, poderá ser tardia. (...)”.
Major António Franco	“(…) a engenharia é sempre uma mais-valia, (...) ter esta capacidade aqui na Madeira, mas podemos sempre solicitar ao continente, e foi o que aconteceu na Ribeira Brava com a colocação de uma ponte militar da engenharia, (...) acho que deve estar centralizada, e o tempo de resposta não foi assim tão demorado, na mesma semana os meios estavam cá”.
Major António Sá	“A minha resposta é sim, são precisas (...), os meios são imprescindíveis, visto que mesmo que se queira mandar do continente podem não conseguir chegar, com base nisso eu acho que sim deveríamos ter cá alguém ao nível do estado-maior, porque tudo o que envolve catástrofe envolve questões técnicas, sobretudo nestas situações, como por exemplo, se os edifícios estavam seguros para que os nossos militares pudessem entrar ou não, (...) primeira vistoria da necessidade de uma ponte militar podia ser os próprios engenheiros do estado-maior, (...) a parte do BQ vai ao encontro da ideia da necessidade de haver materiais próprios para a engenharia, (...)”.

Major Ilídio Freire	“(…) ter alguém com um conhecimento técnico que fizesse a ligação, uma análise rápida do que é necessário e depois então providenciasse os meios, eu acho que sim era uma mais-valia, (...). A parte BQ ligada ao desastre industrial, (...) relacionados com materiais BQ, daí sim concordo com essa valência e mais-valia ao ter esse material de primeira mão para utilizar (...) ter um Oficial de Engenharia por razões técnicas da parte BQ”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“(…) ter um input de engenharia poderia ser muito útil não só para ver estas situações, bem como dar um parecer, aquando de determinada situação, (...) revelou-se importante para montar as pontes, e manter a comunicação com o restante da ilha. (...) ao nível da enfermagem nós temos muita carência de formação ao nível do BQ, em termos de procedimentos, daí a necessidade de ter mais formação nesta área, e caso venha a acontecer uma situação semelhante ao 20 de fevereiro, de que forma atuar, quais são os procedimentos, para não sermos apanhados despercebidos, e num caso de situação grave não há nada a fazer”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“No que toca aos elementos de engenharia, podia fazer algum sentido, mas só com meios, (...), as empresas que se encontravam nas obras de maior âmbito tem alguma maquinaria, para realizar trabalhos junto aos leitos das ribeiras, por outro lado em locais que muitas vezes tivemos com as nossas equipas, e pela orografia da ilha, existem locais que têm de ser através de mão de obra, (...), mas se não existe uma estrutura para ser montada também não faz sentido, depois com as equipas de engenharia que trouxeram os meios de continente para montar a ponte, e ficou algum tempo, mas agora uma equipa de engenharia a tempo inteiro é necessário equacional custo/benefício dessa solução, tivemos capacidade de responder ao nível que tínhamos, na maioria da situações”.
Major Joaquim Barbosa	“Depois de toda esta situação foi enviada uma ponte militar do continente, porque na RAM não há equipamento de engenharia, (...) a ponte que existia foi totalmente destruída, e a engenharia foi uma mais-valia para esta situação. Por acaso na altura tínhamos cá um Oficial de Engenharia que contribui com o seu conhecimento específico e com as suas competências, e ficou instalado no grupo de trabalho da PC e apoiou no que lhe foi solicitado, sendo um elo de ligação para a engenharia do continente, que através de uma avaliação prévia identificou as necessidades para diminuir o tempo de resposta para apoiar as populações”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“(…). Não seria possivelmente esta valência de engenharia uma prioridade. As equipas deste tipo (...) devem estar constituídas e prontas a intervir em qualquer ponto do Território Nacional (particularmente nas ilhas e demais áreas mais periféricas ou remotas), mas estar localizadas centralizadamente. (...) existem capacidades e valências que pela especificidade podem estar centralizadas num ponto único do Território Nacional e depois empregues onde e quando necessário. (...), defenderia o estabelecimento de uma célula NBQ (1 Oficial e 1 Sargento, por exemplo, com curso de Defesa NBQ), na ZMM. E é claro que essa célula devidamente treinada e "corrente" nos assuntos NBQ, poderia constituir-se como uma primeira resposta a uma eventual crise”.

Major-General Marco Serronha	“Concordo (...) ter na RAM uma capacidade de engenharia permanente, que embora ainda não esteja formalmente aprovado, mas que temos indicações do nosso General Chefe que isso vai acontecer a curto prazo. (...). A presença de uma equipa permite fazer um reconhecimento inicial, de modo a poupar algum tempo (...). É importante ter cá uma capacidade de engenharia de modo a poupar tempo até à vinda de elementos de engenharia para proceder a um reconhecimento. (...) não temos na RAM é uma capacidade em termos de reconhecimento BQ para apoiar-nos num evento dessa natureza, é evidente que o elemento NBQ do Exército está presente, localizado no Continente, em termos de reconhecimento BQR não será muito complicado projetar a equipa, já a componente descontaminação é mais difícil, (...)”.
Coronel Portela Ribeiro	“Sim. (...) a vantagem de na altura estar colocado na ZMM, um Oficial de Engenharia que teve um papel predominante, , (...) e o Exército tem essa capacidade, mas no caso de catástrofe não existindo cá alguém com essa valência obriga a projetar do continente o Oficial com essa competência e não se consegue no imediato e no 20 de fevereiro isso verificou-se, (...) equipa de engenharia, sendo que o ponto de partida que nos parece importante passa pelo Oficial de Engenharia, ou o especialista estar presente no imediato para permitir aconselhamento técnico nessa área, não está previsto qualquer Oficial ou Sargento na estrutura orgânica do Exército cá”.
Capitão Paulo Freitas	“(...) no caso particular do 20 de fevereiro relativamente às equipas de engenharia certamente não seria uma mais-valia imediata, (...) as empresas civis dispuseram os seus meios, com máquinas pesadas para ajudar as populações, e mesmo que o Exército tivesse uma equipa de engenharia seria mínimo e não ia acrescentar muito mais, e claro que a engenharia contempla várias coisas, a parte do NBQ, a parte das pontes, e acabamos por pedir ao Exército uma ponte, que passado alguns dias estava cá, para situações mais pequenas do que o 20 de fevereiro até concordo (...)”.
Tenente Francisco Fernandes	“Concordo, na altura em questão nós tínhamos ao nível do COM, alguém com esta valência, que foi importante para dar uma avaliação inicial, uma vez que tem conhecimento mais específico nessa área, para tal sim ao nível do comando da ZMM, ter alguém com essa valência de engenharia ligado a parte BQ, que pudesse funcionar com elemento de ligação para o continente, pois sabe de certo modo o que a região necessita e poupa tempo numa avaliação inicial”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“É claro que eu concordaria com equipas de engenharia, (...) antigos pelotões de sapadores, que seriam soldados normais com todas as suas valências de infantaria, mas com uma especialidade e um treino mais vocacionado para as pequenas construções, seria ótimo. É essencial haver um Oficial de Engenharia para poder acompanhar estas situações, na altura tivemos sorte em ter cá um Oficial de Engenharia, que se revelou um contributo essencial para fazer uma avaliação para identificar que mais meios do continente seriam precisos para a construção de pontes e de consistência de terrenos, existência de obras, e em inclusive fazer uma avaliação prévia dos locais onde as nossas equipas iam trabalhar para sabermos se era seguro trabalhar antes de mandar as nossas equipas (...)”.

Apêndice D – Resumo das respostas à questão n.º 3

Entrevistados	“Os meios que o Exército dispõe na RAM foram satisfatórios para lidar com a situação vivida no arquipélago? Que outros meios deveriam existir?”
Coronel Luís Neri	Não manifestou opinião.
Coronel Batalha da Silva	“A nível sanitário, é fundamental existir ambulâncias de todo o terreno (...) que devem estar certificadas, possuindo as condições adequadas à sustentação de vida, como um desfibrilador, soro, etc., enfim equipadas como as ambulâncias do INEM, o que é fundamental e permite o duplo uso. As comunicações militares são uma mais-valia face às outras comunicações, pois normalmente funcionam quando os outros meios são mais afetados pelas condições meteorológicas, (...) os próprios meios rádios do SIRESP tiveram algumas interferências, devido à queda de postos de comunicação, (...). A reposição da capacidade de retransmissão melhoraria substancialmente com a existência de um retransmissor móvel montado em viatura todo o terreno (...)”.
Major António Franco	“Os meios numa situação de crise nunca são suficientes, mas foram na medida do possível, (...) foi solicitado o apoio da engenharia, e não foi necessário mais nada, porque os meios que cá tínhamos foram suficientes, (...) porque temos os meios SIRESP, a Madeira foi pioneira e tem neste momento a funcionar e já tinha no 20 de fevereiro de 2010 a funcionar este sistema que nos permite não só ligar entre ramos das FA, mas às equipas que estão no terreno, bem como ligar com o SRPC, (...) comunicação tático que são usados no Exército, na Marinha e na Força Área, e são compatíveis interoperáveis, que faz com que neste caso tenhamos dois meios, isto é, os meios tático e o sistema SIRESP, que são usados por todos os agentes da PC”.
Major António Sá	“De certo modo os meios foram suficientes para o que teve de ser feito (...) no caso dos transportes, criou-se outros problemas como a antiguidade dos mesmos, que devido ao uso intenso houve muitas avarias (...) nas viaturas para transporte de água, (...). Estas ambulâncias novas são muito diferentes das antigas viaturas UMM. (...) no que concerne aos meios rádios (...) é bom que haja em quantidade e funcionais, porque nestas situações não nos podemos fiar nos telemóveis, (...) investir em walkie-talkies que são baratos e têm um alcance grande (...) era importante ter uma sala de operações com estes meios já numerados e prontos a serem distribuídos (...) quanto aos meios SIRESP temos direito a alguns terminais. (...) no meu entender qualquer unidade deveria ter rações de combate pelo menos para 3 dias para todos os homens, (...) ter meios de desencarceramento para abrir uma viatura ou uma porta, meios para entrada em edifícios, porque se estamos a falar no âmbito da PC fomos os primeiros a chegar”.
Major Ilídio Freire	“(...) julgo que os nossos meios são suficientes e adequados. (...) com os retransmissor que temos, e com os sistema SIRESP. (...) uma mais-valia para essa situação era um walkie-talkie que é barato e num espaço curto tem uma função muito importante. No apoio sanitário houve um esforço porque eu estive ligado à logística e houve conversações com a PC para

	eles muniram as nossas auto macas de uns kits para apoiar nestes pedidos de apoio à PC”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“Foram suficientes, mas também com muito apoio em termos humanos e em termos materiais de toda a gente, (...), para dar alojamento alimentação e assistência medica, isto é, o apoio imediato temos essa capacidade, mas de outras situações não, como insulina, entre outros (...)”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“É claro que o Exército não existe para responder especificamente a estas situações, tem uma estrutura montada para fazer face às possíveis ameaças e responder, numa primeira fase a essas ameaças que poderão surgir no âmbito da defesa da ilha, e não responder a estes tipos de solicitações, neste aspeto os meios são sempre escassos, e basta surgir um acontecimento fora do comum para se tornar escassos, e claro que houve muito empenhamento de todo o regimento, (...) mas diria que o efetivo é adequado face às possibilidades do custo/benefício que se tem, é claro que não podemos ter aquilo que desejamos mas aquilo que é possível”.
Major Joaquim Barbosa	“(…) tem os meios suficientes, ao nível das instalações, não foram necessárias para o alojamento, assim como para a alimentação porque foi concentrado no RG3 (...) temos cá a rede SIRESP que funcionou embora com algumas falhas iniciais devido a queda de algumas estações que foram derrubadas, mas que foi um meio rádio bastante útil para este tipo de situações, e mostrou ser um meio rádio bastante eficiente para lidar com este tipo de situações”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“Os meios que o Exército dispõe em algumas áreas, foram insuficientes, (...) as viaturas, nomeadamente as que foram mais utilizadas com a IVECO, as viaturas UMM ALTER são pouco fiáveis e faltaram ambulâncias táticas, ao nível da capacidade médico-sanitária, não obstante a ausência do Oficial-médico do RG 3/ZMM e de ambulâncias com capacidade todo o terreno. (...) nas comunicações (importante dispor de rádios tipo walkie-talkie, de pequeno volume, para dotação individual ao nível de Esquadra/Secção), na alimentação (incluindo geração/purificação de água), ter iluminação de emergência (se a intervenção inicial tivesse de ocorrer em período noturno, as dificuldades e riscos teriam sido muito mais elevados), mais do que outros meios (alguns foram entretanto fornecidos, como por exemplo uma ambulância tática), seria interessante proporcionar aos militares algumas valências específicas (...)”.
Major-General Marco Serronha	“(…) os meios Rádio podiam ser melhorados, pois o P/PRC 425 tem algumas dificuldades para ser operado em determinadas zonas, em compensação temos os rádios SIRESP, que de algum modo salvaguarda algumas das necessidades, no que toca ao comando e controlo. Podia ser melhorado, com um sistema de comunicações mais fiável”.
Coronel Portela Ribeiro	“(…) temos uma vantagem, uma vez que estamos inseridos no sistema de comunicações de segurança defesa e PC. O sistema SIRESP, (...) face à orografia da ilha tem grande condicionalismo provocado pelas zonas sombras que são muitas, e a vantagem de ter a possibilidade de ter um retransmissor móvel, (...) por exemplo para a PC dispomos de capacidade de evacuação com as nossas ambulâncias, mas a verdade é que as mesmas não estão equipadas para funcionar como veículos de emergência, suporte básico de vida, (...)”.

Capitão Paulo Freitas	“No que toca aos meios rádio aqui na Madeira são complicados sobretudo os militares porque temos uma orografia complicada, (...) mas neste momento temos os SIRESP, que tem outro tipo de alcance podemos também falar com o telemóvel, mas digo já que no 20 de fevereiro nada funcionava, (...).Temos, ainda, uma valência que mais ninguém tem aqui na região, isto é, várias ambulância todo o terreno que comparadas a outras ambulâncias obviamente que é uma mais-valia e foram usadas na altura, (...)”.
Tenente Francisco Fernandes	“(…) houve falta de alguns meios, como por exemplo de uma auto bomba, motosserras. Como fomos os primeiros a intervir não tínhamos meios para cortar uma árvore na estrada, geradores de grande capacidade, nem ambulâncias todo o terreno (...)”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“(…) únicos meios rádios que funcionaram nessas primeiras horas foram os antigos P/PRC 425. (...) tivemos de recorrer aos rádios SIRESP, e sem esses meios seria muito difícil desenvolver todos esses trabalhos. Os meios do Exército foram suficientes e reforçados, (...) O apoio sanitário não foi preciso vir de fora, porque rapidamente os enfermeiros e os médicos existentes na zona apresentaram-se (...)”.

Apêndice E – Resumo das respostas à questão n.º 4

Entrevistados	“Considera que o Exército na RAM deve possuir outras valências para poder melhorar o apoio à população?”
Coronel Luís Neri	“Alguma formação que vamos tentar promover na área dos incêndios florestas, (...)”.
Coronel Batalha da Silva	“(…) capacidades ligadas ao montanhismo. Quanto ao resto, os militares, por inerência da sua formação, estão aptos a atravessar cursos de água, obstáculos e de levar a cabo outras atividades que fazem parte da instrução”.
Major António Franco	“(…) quando uma unidade sentir essa necessidade deve solicitar sem dúvida nomeadamente na parte do socorro em montanha. (...) o nosso pessoal foi ao continente realizar esses cursos. Sempre que há necessidade o Exército manda pessoal ao continente fazer alguns cursos específicos, (...)”.
Major António Sá	“(…) devido à orografia da ilha a nossa infantaria deveria estar mais ligada às operações em montanha, (...) por isso, mais formação nessa área e na área da sobrevivência é fundamental, uma vez que devido às mudanças climáticas da ilha é necessário o curso para que os militares detenham um melhor conhecimento (...) formação de como se interliga a cadeia de comando quando há um desastre desses, ou seja, quem manda em quem, (...)”.
Major Ilídio Freire	“(…) com o efetivo que temos para o apoio que prestamos não digo que estamos na situação ideal mas estamos muito próximo do eficaz”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“A formação é muito importante (...). A urgência e emergência, nós ao nível de enfermagem temos uma formação relativamente boa, mas é restritiva ao atendimento ao nível hospitalar, e falta muita formação de urgência pré hospitalar, e penso que essa formação devia ser incluída periodicamente para todos os profissionais dentro do Exército que trabalham na área da saúde. (...) acho que toda a gente devia ter formação nesta área não só para enfermeiros, mas também para todos os militares, pois ter conhecimento nesta área é bastante útil para aplicar em outras situações, por exemplo, no caso de alguém se magoar em exercícios de campo, entre outros (...)”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“Faz sentido o resgate em montanhas, (...) houve um aproveitamento para as equipas do regimento treinarem essas valências, temos algum material, mas não se compara com aquilo que os bombeiros têm, uma vez que possuem vários tipos de cursos, alguns realizados no estrangeiro, com equipas específicas nessa área, (...) mas eles têm uma particularidade, isto é a experiência neste âmbito, (...) estão preparados para responder de imediato e em primeira linha, (...)”.

Major Joaquim Barbosa	“(…) para o RG3 estas especialidade de formação em resgate montanhas são necessárias até para complementar os bombeiros, que têm equipas de regaste em montanhas, mas é sempre bom haver da nossa parte equipas do Exército que possam fazer também esse serviço porque poderá ser necessário aplicar”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“(…) formação e algum equipamento em diversas valências tais como, técnicas de montanhismo, alargar as competências em socorrismo (maior número de militares formados, em acumulação com as suas especialidades de infantaria ou artilharia). Estas propostas foram, aliás, diversas vezes tentadas pelo comando do RG3 através da respetiva cadeia de comando”.
Major-General Marco Serronha	“É fundamental o Resgate em montanhas, porque é uma área que não é fácil, (…) a PC tem equipas muito desenvolvida nessa áreas, (…) uma ou duas equipas, mas numa situação mais crítica com diversos sítios para realizar buscas, julgo que há aqui um falha em que o Exército poderá dar um bom contributo se tivesse estas equipas (…)”.
Coronel Portela Ribeiro	“(…) a área do apoio sanitário, os nossos militares do quadro têm alguma competência e formação específica na área da emergência como em situações de catástrofes, é obvio que isto não é fácil, porque o Exército não dispõe de médicos com estas competências, mas sim enfermeiros com alguma especialização e formação nessa área específica, porque também é uma área que se revela de interesse não apenas para apoio à PC, mas até internamente, (…)”.
Capitão Paulo Freitas	“Neste momento o comando do regimento e o comando da zona estão bastante preocupados com o resgate em montanhas. (…) neste momento temos militares no Centro de Tropas de Operações Especiais a fazer a formação em montanhismo, e acho que a aposta do comando do regimento e da ZMM vai neste sentido, constituir equipas formadas e certificadas para poder atuar nestas situações. Neste momento temos o equipamento, apenas falta a certificação”.
Tenente Francisco Fernandes	“Eu considero que deve haver mais treino para este tipo de situações, e um pouco mais cooperação com o SRPC, (…), em áreas por exemplo, ligadas ao montanhismo, o resgate em montanhas, de modo a melhorar o treino nas técnicas de montanhismo, e nos primeiros socorros”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“O resgate em montanha é sempre necessário, mas se não tivermos a quantidade suficiente de treino nem o material necessário, não arriscaremos as nossas tropas a fazerem resgate em montanhas (...). Foi necessário dar instrução básica, e instrução de algumas técnicas de montanhismo, (...) o resgate em montanha é uma especialidade tão específica e como na madeira já existe essa valência nos bombeiros, acho que não vale a pena sobrecarregar os nossos militares (...)”.

Apêndice F – Resumo das respostas à questão n.º 5

Entrevistados	“Os exercícios efetuados na RAM, sobre cenários semelhantes ao ocorrido no dia 20 de fevereiro, revelaram-se suficientes para lidar com esta situação? Porquê?”
Coronel Luís Neri	“Os exercícios são suficientes, (...) existe um treino interno e depois um treino conjunto, (...) é importante em termos do planeamento que é feito (...)”.
Coronel Batalha da Silva	“Eu acho que os exercícios foram uma mais-valia, para que o apoio prestado pelos militares corresse bem, visto que tínhamos procedimentos mecanizados, uma sala de operações preparada para fazer face a essas situações e circunstâncias, (...). As equipas sabiam que material levar e este estava devidamente palatizado, (...) a SRPC sabia das capacidades que podíamos dispor, quer em números de pessoas, quer em equipas, para apoio no resgate, na limpeza e remoção de escombros, no apoio sanitário, mas também em termos da capacidade do RG3 em alojamento e alimentação (...)”.
Major António Franco	“Sim, eu considero que sim porque temos um exercício conjunto, (...) os resultados têm sido positivos. Desde 2007 que os exercícios são executados anualmente, e verificou-se que estes exercícios são de facto imprescindíveis, uma vez que no dia 20 de fevereiro de 2010 conseguiu-se responder a tempo a todas as solicitações. (...) é de salientar que respondemos bem porque já conhecíamos as pessoas e as entidades e foi muito mais fácil conseguir responder e lidar com esta situação”.
Major António Sá	“Eu sei que melhoraram a resposta, (...) existia uma base de trabalho, não foi novo, (...) quatro meses antes tínhamos feito um exercício em que o cenário era que havia pessoal perdidos nas serras da madeira, (...) para tal suficientes nunca são porque não conseguimos treinar nos mais diversos locais nem em todos os cenários, mas eficazes são sempre porque o pessoal não fica alheio a esses problemas e depois do 20 de fevereiro foi possível aferir muitos dos erros dos planos, (...)”.
Major Ilídio Freire	“(...) têm vindo a ser preparados exercícios conjuntos com a PC, que temos aproveitado e feito anualmente. (...) a SRPC tem maximizado um conjunto de exercícios e graças a estes a coisa correu bem, (...) estes exercícios não são tanto para nós é mais para entidades civis que treinam, porque treinar é o nosso forte, porque ou estamos em missão ou em treino, (...) os civis têm treinado connosco e tem corrido bem, quer a PSP, a GNR, e entidades representadas na região que também são agentes da PC”.

Primeiro-Sargento Luís Castanho	“Se não tivesse existido estes exercícios, nós seríamos apanhados completamente desprevenidos, (...) os exercícios permitem ter uma noção muito importante do que deve ser feito, a verdade é que no 20 de fevereiro, depois do exercício que houve uns meses antes, eu estava convicto que eu e a minha equipa de enfermeiros estávamos aptos para lidar com a situação, (...), e com a experiência do 20 de fevereiro ligaram logo para a caritas para apoiar, (...). Nós participámos em vários exercícios com a nossa equipa não com a dimensão do dia da catástrofe (...), mas considero que os exercícios são adequados, e muitos importantes para nos preparar para determinada situação”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“São suficientes, de modo a tirar a visão exata dessa integração com as várias entidades, as pessoas que lá estão são pessoas já com muita experiência nesta área, (...). Todo o trabalho excelente feito pelo COM, que faz a coordenação para os exercícios sobre a orientação do Cmdt operacional tem sido importante (...) e face aos cenários montados (...), e caso ocorra alguma situação o pessoal é bem treinado para fazer face a isso, e é mais fácil avançar para responder a estas situações. Todos estes cenários permitem aumentar o treino e procedimentos para facilitar quer em exercícios quer em situações reais”.
Major Joaquim Barbosa	“Os exercícios feitos aqui na RAM têm como finalidade testar esses apoios, (...), assim cada parte envolvida sabe o que tem a fazer, o que se torna uma mais-valia, uma vez que a existência dos exercícios possibilita testar essas competências. É, claro que, pela dimensão da catástrofe no início houve alguma descoordenação, mas depois as pessoas foram se adaptando. (...) penso que os exercícios foram suficientes e eficazes para lidar com esta situação”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“Os exercícios efetuados na RAM, pela escala e cenários, (...) tiveram muito pouco a ver com a dimensão do ocorrido a 20 de fevereiro de 2010 (...). Na minha opinião, estes (e outros) exercícios deveriam estar centrados, em exclusive, no esforço de resposta das várias entidades envolvidas e no extrair de lições identificadas com vista a obter lições aprendidas. (...), os exercícios são importantes (...) permitem responder com celeridade e eficiência, é necessário ter acumulado muita experiência e conhecimento. E isso pode ser também obtido através do tipo de exercícios mencionados”.
Major-General Marco Serronha	“(...) em primeiro lugar testar se de facto os procedimentos foram aprendidos pelas equipas e grupo, em segundo lugar é treinar a operação em conjunto, com as entidades que estão presentes, e portanto nesse aspeto os exercícios têm sido um bom esquema de lições identificadas e aprendidas para melhorar, (...) experiência que foi útil para o planeamento dos exercícios subsequentes, (...). Estas calamidades não são todas iguais, e há sempre fatores imponderáveis, e faz com que tenhamos ideias mais claras sobre os mecanismos, capacidades que devem estar em prontidão e com os graus de preparação para reagir em imediatamente e em tempo útil aos eventos (...). Os exercícios têm sido suficientes (...)”.

Coronel Portela Ribeiro	“Os exercícios da serie ZARCO, (...) têm todo um conjunto de procedimentos que só com os exercícios conseguimos realmente identificar se são os mais adequados ou não, e nesse aspeto, por exemplo, esses exercícios foram muitos importantes. Os canais, como é que a informação flui, para quem, quem pede e quem pede a quem, quem tem a responsabilidade de decisão, as questões de comando e controlo no terreno, de que forma o empenhamento de uma equipa militar se encaixa no sistema de operações de socorro da PC. (...) se os exercícios têm uma enorme importância em termos de procedimentos, sobretudo em termos das responsabilidades das entidades, e de que forma se relacionam e isso é fundamental até para não se criar depois mal entendidos e crispações. Também é verdade que não se pode esperar que dos exercícios se conseguia elencar todas as situações possíveis (...)”.
Capitão Paulo Freitas	“(...) os exercícios servem (...) para ganhar flexibilidade mental, (...) ajuda a corrigir os erros de um ano para outro, para que as praças e os sargentos tenham noção no terreno de como funcionam as equipas e quais as suas missões dos equipamentos que podem operar, por isso, os exercícios são sempre importantes”.
Tenente Francisco Fernandes	“Eu considero que foram insuficientes, porque noto que não houve um esforço para fazer mais simulacros de situações mais prováveis de acontecer na RAM. Assim, considero que deveria haver mais do que um exercício por ano, e com mais entidades, e noto uma falta de confiança das instituições civis para não nos envolver mais nestas situações, aliás por não ser a nossa função primária. Nos exercícios anuais apesar de haver um melhoramento nos procedimentos e tarefas não chega para fazer face à situação como foi o 20 fevereiro de 2010, em que somente atuamos como último recurso”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“Os exercícios foram fundamentais, (...) porque permitiram agilizar procedimentos, cadeias de comando, forma de comunicar que se revelaram essenciais neste tipo de trabalhos, assim os nossos militares e graduados quando iam trabalhar com elementos da PC, (...) tinham trabalhado em conjunto em exercícios anteriores, o que facilitava imenso a comunicação e bom relacionamento, e atingir proficiência nas tarefas que desempenhamos”.

Apêndice G – Resumo das respostas à questão n.º 6

Entrevistados	“Faz sentido a aplicação de um plano específico tal como o “Plano de Operações Auxílio”? Qual é a sua mais-valia?”
Coronel Luís Neri	“Sim, basta um Plano de Operações Auxílio para poder garantir a capacidade de resposta das FA, por isso, basta um que contemple vários módulos, as várias valências e consoante as necessidades, utilizarmos um ou outro ”.
Coronel Batalha da Silva	“Sim, perfeitamente, (...) um plano bastante prático que se encontrava na altura em vigor, (...) plano organizado por capacidades disponíveis, (...) quer no combate em incêndios, quer em apoiar em cheias. São capacidades como equipas (...). Aquele Plano de Operações Auxílio é específico para a RAM, (...). Este plano é muito mais prático, para rapidamente se poder ocorrer a qualquer lugar, permitindo ter as equipas prontas num curto espaço de tempo, que é cerca de duas horas, para estar a intervir”.
Major António Franco	“(…) o Plano de Operações Auxílio que neste momento está a ser revisto, para contemplar duas situações: uma a questão da cheias no inverno e, os incêndios no verão. (...) está dividido por módulos e é um plano flexível, (...) está sempre em vigor, e os elementos das esquipas estão sempre prontos para responder qualquer quer seja o auxílio, quer seja na busca e salvamento, quer seja no combate ao incêndios (nomeadamente no rescaldo), daí o pessoal estar sempre treinado para isso, (...)”.
Major António Sá	“Na minha opinião acho que deve existir um plano, mas um plano único, (...) um plano que contemple as várias situações que acontecem sempre e integradas num único plano; isto é, consoante a catástrofe devem ser ajustados os meios humanos e materiais, (...) para o resto deveria haver uma articulação um comando com determinados meios, militares e equipas, porque em caso de situações de catástrofe víamos primeiramente os meios materiais e os humanos e depois então formávamos as equipas consoante a situação (...)”.
Major Ilídio Freire	“(…) o plano tem enlocadas todo o conjunto de capacidades e de procedimentos a realizar pelas equipas, (...). O Plano de Operação Auxílio é a soma de dois planos, num o rescaldo para incêndios e outro para mau tempo; isto é, um para o período de verão e outro para o período de inverno, o que não fazia muito sentido porque havia um conjunto de constantes dos dois planos que eram iguais, assim, criou-se um plano que fica mais simples, e que é claro, preciso, conciso e funciona”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“Faz sentido a aplicação de um único plano, porque é uma realidade diferente do continente, visto que a RAM tem um relevo próprio, e tem todas as componente que podem causar várias tragédias em simultâneo, (...) se não tivesse tido a experiência anterior, teria havido mais problemas, e é importante ter um plano que engloba várias situações, especificando onde se pode ir buscar os meios, onde se dirigir, o que fazer, como atuar, e hierarquizar procedimentos, dentro de determinado âmbito da nossa responsabilidade (...)”.

Tenente-Coronel Francisco Martins	“Sem dúvida que o plano é uma mais-valia, é claro que ter um plano é sempre melhor que não ter plano nenhum, o plano estava bem devido à experiência das pessoas que estiveram envolvidas na sua génese (...), da experiência de muitos Oficiais madeirenses que já têm um histórico nas diversas funções, (...) o plano revelou-se importantes para fazer face a toda esta situação, por isso, faz sentido, até pelo facto do regimento ter reagido tão eficazmente, as equipas já tinham treino (...)”.
Major Joaquim Barbosa	“Faz todo o sentido, eu penso que esse plano é suficiente porque foca todos os apoios que são necessários, e claro que para outro tipo de situações que poderão surgir, é necessário outros tipos de apoios que não estão contemplado mas para aquele caso foi importante (...), e funcionou com as capacidades de cada uma das unidades. O plano contempla as duas situações mais prováveis que têm acontecido aqui na região, outros planos não são necessários porque não tem havido catástrofes nesse sentido”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“A mais-valia do Plano de Operações Auxílio foi, garantir que estavam razoavelmente adquiridos alguns procedimentos elementares (...) e relativamente à questão se faz face às situações mais prováveis, julgo que esses são efetivamente cenários prováveis. (...). Julgo, ainda, que os planos devem ser tão abrangentes, relativamente aos possíveis cenários, quanto possível. As equipas para atuação devem ser modulares quer em número (quantidade) quer em capacidades (qualidade) de forma a serem adaptáveis a diversas situações, permitindo uma atuação mais ajustada (...). O que seria fundamental no plano, na minha modesta opinião, seria a existência de um catálogo de regras de empenhamento (ROE), para serem utilizadas nos exercícios, (...) reunir as diversas entidades com responsabilidade de atuação na emergência sob a coordenação da entidade proteção civil, para elencar e avaliar as possíveis formas e meios de atuação, (...) fazer, ao nível militar o mesmo exercício (mental) de elencar possíveis cenários de atuação e quais seriam as formas de resposta, (...)”.
Major-General Marco Serronha	“O Plano de Operação Auxílio tentou de algum modo integrar todos as possibilidades de apoio das FA à PC, que são essencialmente contra as calamidades derivadas dos aluviões e dos incêndios, que são os dois tipos de eventos mais prováveis de acontece na RAM e que o Exército pode ser empenhado (...) coisas que são comuns em termos de capacidades de resposta, (...). Nós tentamos agrupar esta tarefa global de apoio à PC, por parte do Exército num único plano, tem sido sempre essa a ideia, depois tem é que ter anexos detalhados para cada uma das situações possíveis”.
Coronel Portela Ribeiro	“Na minha opinião e face aos recursos disponíveis na ZMM, que são relativamente limitados como é natural, o facto de existir um plano que abarca basicamente as situações de maior riscos iguais aos que se passam no continente, que são os incêndios e situações de aluvião (...) permite na prática verificar grande parte dos procedimentos, que é onde reside para mim a essência da boa resposta, (...) há aqui todo um conjunto de capacidades que se aplicam em várias situações, incêndios ou aluvião, e o facto de essas equipas estarem preparadas para dar aquele tipo de resposta, (...) e permite facilitar o treino das equipas, (...)”.

Capitão Paulo Freitas	“O Plano de Operações Auxílio na minha opinião está bem feito e completo, (...), é óbvio que as situações são diferentes e ter um plano com uma serie de equipas que são reajustadas consoante a situação, é importante porque chegamos à conclusão que se podemos readaptar as mesmas equipas consoante as situações não será necessário uma serie de equipas, uma vez que o essencial será apenas manter estas equipas com as mesmas valências”.
Tenente Francisco Fernandes	“Faz sentido ter um plano específico para a RAM, pois além de contemplar as situações mais prováveis verificadas na RAM, foi de certo modo passar os planos que existem a nível nacional num único plano, e como está organizado por competências das equipas facilita o desenvolvimento de tarefas, além de estar em permanência”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“(…) faz todo o sentido que exista um Plano de Operações vocacionado para esta área, e este plano todos os anos tem evoluído, derivadas das lições aprendidas, (...). Este tipo de planos tem a particularidade de não ser cristalizado no tempo, nem pode ser feito de novo todos os anos, mas sim seguir o princípio básico que obedece às leis em vigor, e depois com as lições aprendidas é melhorado, (...). Se o plano for bem feito dá para responder às várias situações, (...)”.

Apêndice H – Resumo das respostas à questão n.º 7

Entrevistados	“Na sua opinião como está a articulação entre entidades, que em situações de catástrofe são chamadas a intervir?”
Coronel Luís Neri	“(…) o treino conjunto que se tem feito, e que já fizemos entre bombeiros, a PSP e GNR, melhora esta articulação (…) portanto tudo isso são procedimentos e treinos que são feitos de modo, que cada um dos envolvidos percebam o que é capaz de fazer, (…)”.
Coronel Batalha da Silva	“(…) a relação entre as várias entidades acaba por ser fácil porque em determinados dias festivos das unidades ou outros eventos, há um contacto com essas entidades. Pelo facto de ser um ambiente pequeno tem a vantagem de existir esse tipo de contacto, mas também pelos exercícios, que se realizam algumas vezes por ano, nesta área, facilitam esse relacionamento”.
Major António Franco	“(…) a ilha da Madeira por ser um meio pequeno, permite um bom relacionamento, graças à proximidade das entidades, diria que é o exemplo a seguir quer pelo Açores quer pelo continente nesta área porque quer o relacionamento com o SRPC, com os Bombeiros, com a PSP ou mesmo com as câmaras municipais, é um relacionamento exemplar. (…) cada um participa dentro da sua área de competência e não há atropelos, toda a gente sabia o que tinha de fazer, cada um tinha os seus objetivos, e é desta forma que treinamos todos juntos, cada um dentro das competências, (…) digamos que “a máquina” funciona bem, (…)”.
Major António Sá	“Às vezes é complicado porque existem entidades que não sabem muito bem a quem fazer os pedidos, as autorizações. Para mim deveria existir um posto de comando fixo com os meios materiais disponíveis em que o Oficial de ligação do Exército chegava lá e tinha o seu posto de trabalho com as ligações que precisava, e ali é que se tomava as decisões, (…)”.
Major Ilídio Freire	“Eu acho que a ilha da Madeira é uma caso de sucesso, em relação à articulação dos meios, porque é como se fosse uma aldeia, e nós quando estamos todos no mesmo barco, temos de trabalhar todos para o mesmo fim, aqui é mais fácil conciliar vontades, e tem sido um caso de sucesso. As FA na região estão muito bem integradas, porque os nossos militares são madeirenses, e as pessoas têm um sentimento de pertença e há uma boa articulação”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“(…) dentro das situações que identificamos, e que evidenciamos funcionou bem, (…) existe uma boa coordenação entre as diversas entidades”.

Tenente-Coronel Francisco Martins	“(…) apercebi-me que a coordenação ser muito boa, ou seja, no fundo o meio é pequeno e as pessoas conhecem-se, há uma boa coordenação entre o COM e o regimento com o SRPC (...) com as câmaras municipais havendo, por isso, uma ligação muito próxima. Tudo isso para dizer que existe, também, uma boa cooperação. Agora se pode ser melhorada, claro que haverá sempre a necessidade de uma melhoria no que diz respeito à articulação, mas responde da melhor forma possível, e funciona (...). De uma forma global a coordenação é muito boa, e isso viu-se no apoio prestado às populações”.
Major Joaquim Barbosa	“Eu penso que aqui na RAM, as diversas entidades funcionam bem porque como é um meio pequeno, leva a que as várias entidade se conheçam e não há aqueles aspetos burocráticos como no continente, tem sido um aspeto realçado nos exercícios, porque as entidades colaboram e cooperam com facilidade”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“A articulação em 2010, em minha opinião, era deficiente (...). A PC é a entidade que tem por incumbência coordenar a atuação das diversas entidades. Contudo, não tem sequer grau de controlo sobre as principais entidades que executam as respostas às emergências, (...) portanto a articulação entre as diversas entidades, Segurança Social, Câmara Municipal do Funchal, Investimentos Habitacionais da Madeira e Cáritas Diocesana do Funchal/Abraço que atuaram com (e no) RG3, teve que ser promovida (até gerada) pelo Comando do RG3. Caso contrário, as ações de ajuda às populações não tinham sido tão adequadas quanto o necessário”.
Major-General Marco Serronha	“(…) eu julgo que a articulação está bem montada, e de um modo geral funciona, sobretudo com a PC, porque é o elemento coordenador de todas as outras capacidades. Normalmente o Exército tenta evitar estar ligado com muita gente neste âmbito, (...) e apoiamo-nos, no que toca às outras coordenações temos trabalhado em termos dos exercícios e em situações reais. É claro que há coordenação que poderá ser sempre melhorada”.
Coronel Portela Ribeiro	“(…) e no caso específico do Exército estamos todos implantados no mesmo concelho apenas, Funchal, com pormenor do destacamento do Porto Santo (...)”.
Capitão Paulo Freitas	Não manifestou opinião.
Tenente Francisco Fernandes	Não manifestou opinião.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“Eu acho que não há muito mais a fazer (...) fruto de todos os exercícios realizados em conjunto com SRPC, essa ligação é muito boa. (...) acho que o número de exercícios que fazemos, e com as colaborações das várias entidades, como por exemplo, a parte dos exercícios com os bombeiros, com as câmaras municipais e com a PSP foram reforçando esta ligação, e tudo o que se faz com o plano é suficiente”.

Apêndice I – Resumo das respostas à questão n.º 8

Entrevistados	“Quais as melhorias que poderão ser feitas na RAM, para aumentar a cooperação entre as diversas entidades?”
Coronel Luís Neri	“Eu penso que o treino relativo à parte dos incêndios florestais, numa capacidade supletiva das FA, podem garantir em termos de retaguarda mas que não seja só o rescaldo, como está determinado, mas que possa ir para além disso, (...)”.
Coronel Batalha da Silva	“É fundamental ao nível da saúde haja uma maior interligação dos nossos militares com os cursos que são ministrados na RAM, com os bombeiros, cruz vermelha. (...). Não pode haver o estigma de se ir tirar um curso aos bombeiros. Por exemplo foi solicitado a atuação dos bombeiros num evento do RG3 para ministrarem formação de simulação de resgate em terrenos de difícil acesso aos nossos militares, pois o nosso pessoal não tem formação, (...) alguns sargentos têm alguma formação avançada em montanhismo (...)”.
Major António Franco	“(…) mais exercícios que é o mais desejável (...) haver workshops e reuniões sobre esta temática (...)”.
Major António Sá	“(…) formação das mais diversas entidades sobre a cadeia de comando porque acho que é um aspeto que está a falhar, porque em inclusive chegou cá ao regimento entidades que pediram ajuda diretamente, o que não pode ser, porque tem de passar primeiro pelo COM”.
Major Ilídio Freire	“(…) deverá ser feito todos os possíveis para envolver todas as entidades nos exercícios, porque as melhorias acontecem com os exercícios e com as formações conjuntas, o que acontece é que nós temos uma disponibilidade permanente para os exercícios enquanto que as entidades civis nem sempre têm (...) mas se tivessem mais disponibilidade para realizar os exercícios connosco seria uma mais-valia”.
Primeiro-Sargento Luís Castanho	“As melhorias que podem ser feitas passam pela formação conjunta com outros profissionais, como por exemplo, com os bombeiros, que se pode revelar muito importante para nós, (...), uma vez que facilita que os militares saibam os meios mais adequados a serem usados”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“(…), no que toca à formação poderia haver, mas é claro que as equipas tinham sempre um Oficial de ligação por parte do Exército que estavam sempre em contacto com entidades civis, (...)”.
Major Joaquim Barbosa	“É lógico que é sempre bom aumentar essas cooperações, (...) a nível regional também há um gabinete que coordena todas as forças que estão no teatro de operações nestes tipos de situações, e que acaba por funcionar bem”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“(…) partilha de informação sobre as competências, capacidades e meios disponíveis, (...) estudo integrado de eventuais cenários de atuação conjunta, (...) e uma avaliação, para adequação e implementação da legislação que enquadra a atuação dos meios militares neste tipo de situação”.

Major-General Marco Serronha	“(…) o incremento da cooperação em termos de formação, atividades formativas, ou seja, aproveitar melhor os recursos disponíveis em vez de estar dentro do Exército a criar um recurso. Aproveitar esse recurso que existe na PC e mandamos lá os nossos militares, tanto para a PC ou para outras entidades, como no caso da saúde, (…).”
Coronel Portela Ribeiro	“(…) este treino é anual, se for bianual era melhor, mas os outros agentes de PC não têm a mesma disponibilidade como nós para os exercícios, (…),o que mais falta neste momento é um trabalho de formação e a PC tem disponibilidade para nos apoiar dentro das suas capacidades, através dos bombeiros que estão disponíveis para nos dar essa formação, ou noutras áreas como no resgate em montanhas, pois eles fazem exercícios regularmente (…). Outro aspeto a realçar é que a área da formação é importante para nós, porque fazemos exercícios militares em montanha, e havendo um acidente, temos que pedir à PC para socorrer”.
Capitão Paulo Freitas	Não manifestou opinião.
Tenente Francisco Fernandes	“(…) formação e mais iniciativa conjunta para atuar em mais exercícios, (…), e formação sobre a cadeia de comando nestas situações”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“Eu acho que não há muito mais a fazer para além dos exercícios realizados em conjunto com SRPC (…).”

Apêndice J – Resumo das respostas à questão n.º 9

Entrevistados	“A legislação/diretivas em vigor até à data que enquadra a participação do Exército em missões de Proteção Civil era adequada na RAM?”
Coronel Luís Neri	“As diretivas e legislação são claras, são aquelas que devem ser feitas, (...). As diretivas ao nível regional estão adequadas à participação das FA”.
Coronel Batalha da Silva	“A legislação é adequada no atual contexto. (...) esgotada a capacidade da polícia, concretamente para garantir a segurança aos estabelecimentos comerciais com montras partidas, para efetuar os patrulhamentos, monitorizar o trânsito na baixa do Funchal, quem o faz?, foi-nos solicitado apoio adicional pela câmara municipal. Mas nestas circunstâncias a legislação deveria permitir, ou ser flexível para poder permitir, (...) caso haja uma pilhagem ou assalto, têm de chamar a polícia porque de acordo com a legislação, não estamos investidos de autoridade de polícia para intervir. (...)”.
Major António Franco	“Nós estamos de acordo com a legislação, a nossa diretiva respeita a diretiva do GEN CEMGFA e englobe toda a legislação existente a nível nacional sobre a participação da FA em missões de PC, de maneira que é suficiente e enquadra-se perfeitamente nas missões de PC, (...). No que toca às competências estão bem definidas, (...) não pode ser pedido ao Exército para patrulhar a cidade do Funchal no sentido de colmatar uma lacuna da PSP, essa tarefa não está definida na lei, nós não podemos fazer nem temos a necessidade de o fazer nem queremos fazer, portanto a legislação está adequada para cada um, (...)”.
Major António Sá	“(...) há aspetos que não estão bem definidos na legislação, (...) no terreno há o problema de quem manda, e depois somos postos a fazer algumas missões que tenho dúvidas que haja legislação a enquadrar, (...) para tal se nos poms a fazer missões criam legislação porque nós atuamos, (...) estão a colocar o pessoal em situações complicadas, no caso da baixa do Funchal para evitar roubo e assaltos a lojas com montra partidas também é complicado porque não estávamos em estado de sítio, (...) para saber o que tem de ser feito nestas situações, tem de haver legislação e regras de empenhamento (...)”.
Major Ilídio Freire	“No que diz respeito à PC as coisas estão bem enquadradas legalmente, (...) temos que nos dividir em duas coisas, uma em agentes de PC para reforçar e outra cumprir missões de segurança, neste último falta trabalhar muita coisa (...). No que toca ao 20 de fevereiro na baixa do Funchal, de não haver patrulhamento da PSP, devido a problemas nas instalações, o nosso problema é que nas missões que cumprimos ao nível da NATO, temos regras de empenhamento, (...), carece de exercícios nesta parte e de regulamentação”.

Primeiro-Sargento Luís Castanho	“É muito importante estar definido em termos de legislação quais são as nossas competências, as nossas obrigações, até onde podemos ir, o que podemos ou não fazer, e tem de estar definido na lei, (...) há aspetos que deveriam ser corrigidos, ou não nos deveriam pôr a fazer determinadas tarefas, podendo até ser durante determinado período ser-nos conferido autoridade, até numa situação de entrada no quartel o que podemos fazer, e determinar quando é que o regimento começa a dar o apoio, (...)”.
Tenente-Coronel Francisco Martins	“(…) as diretivas têm de ser bem salvaguardadas no que toca aos vários estados, de modo a não haver margem para contradições ou mal entendidos, (...)”.
Major Joaquim Barbosa	“É claro que há sempre determinados aspetos que têm de ser limados, mas de um modo geral funciona bem, há depois situações em que os militares não podem prender, mas podem colaborar e mesmo funcionar como uma força de dissuasão, neste caso o Exército apoia a polícia”.
Tenente-Coronel Carlos Dionísio	“A legislação em vigor não é adequada nem as regras de empenhamento, para diferentes situações, que podem assentar claramente nessa legislação”.
Major-General Marco Serronha	“São claras, em termos da parte da utilização das FA, o papel do COM, não tenho dúvidas, as diretivas do CFT em termos de apoio também são claras, (...) não era preciso mais alterações à legislação enquadrada”.
Coronel Portela Ribeiro	“Houve pequenas mudanças da diretiva do COM. Basicamente a sua estrutura base é semelhante, onde são identificados os canais, os níveis de decisão, e missões que o Exército pode desempenhar no apoio à PC, (...). Há necessidades que estão levantadas de acordo com as experiências recolhidas, que compete à diretiva e é com base nisso que se trabalha, daí não haver necessidade de alterações”.
Capitão Paulo Freitas	Não manifestou opinião.
Tenente Francisco Fernandes	“Na minha opinião falta legislação para determinadas situações que surgem durante a catástrofe, como foi mandar os nossos militares para a baixa do Funchal, para fazer patrulhamento, e não têm autoridade para intervir, assim falta definir ao nível superior o que podemos fazer ou não perante estas situações, (...)”.
Tenente-Coronel Joaquim Silva	“Estou convencido que a legislação em vigor é suficiente, neste tipo de situações que é preciso atuar, não são feitas de um dia para outro, de uma hora para outra, e mesmo que os militares não tenham presente a legislação, basta ver os planos que existem pois a legislação está lá contida, (...)”.

Anexos

Anexo A - Estrutura de representação e articulação ao nível nacional e regional



Figura n.º 21 – Estrutura de representação e articulação ao nível nacional.

Fonte: (COM, 2010a, p.21)

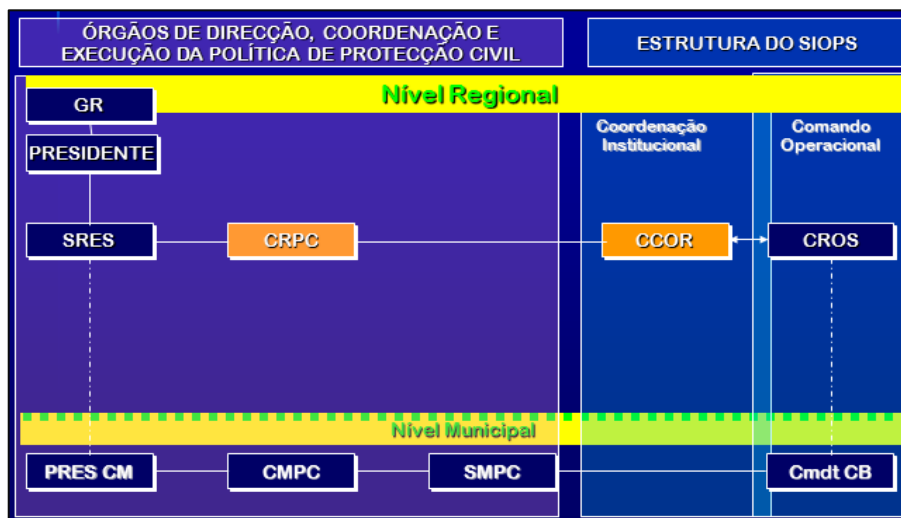


Figura n.º 22 – Estrutura de representação e articulação ao nível regional.

Fonte: (COM, 2010a, p.21)

Anexo B – Circuito de solicitações e autorizações ao nível nacional e regional

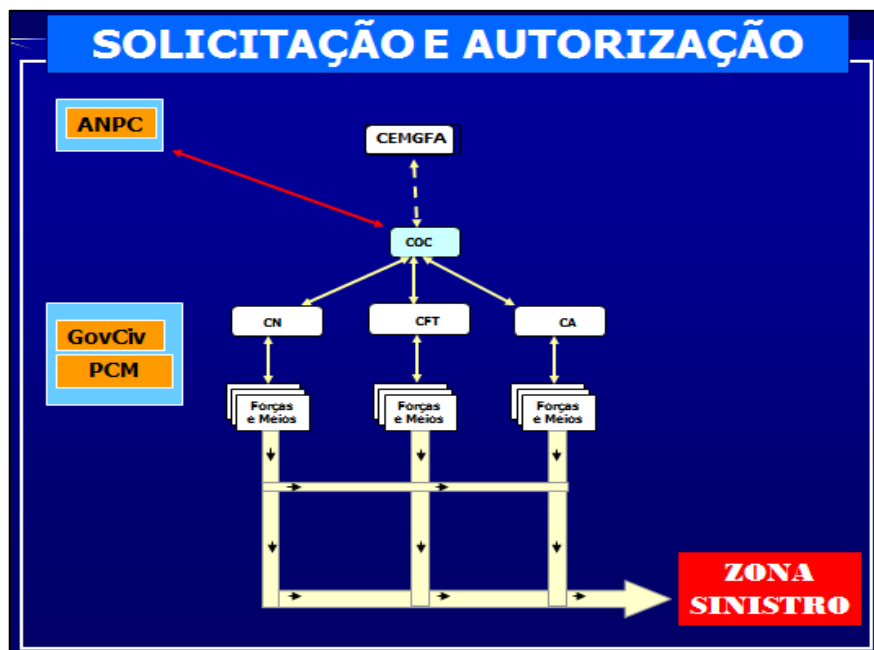


Figura n.º 23 – Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército ao nível nacional.

Fonte: (COM, 2010a, p.22)

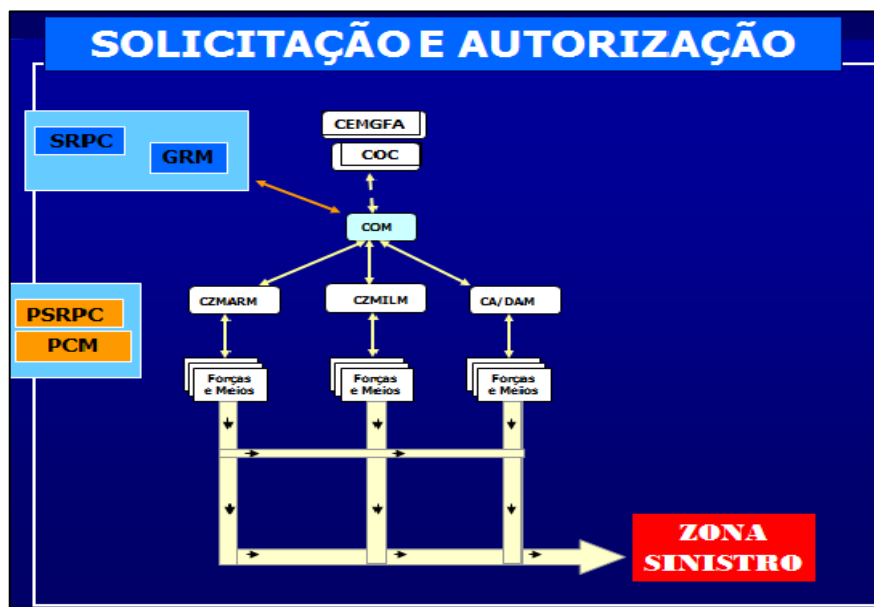


Figura n.º 24 – Circuito de solicitação e autorização para atuação do Exército na RAM.

Fonte: (COM, 2010a, p.22)

Anexo C – Organização do RG3 no 20 de fevereiro de 2010

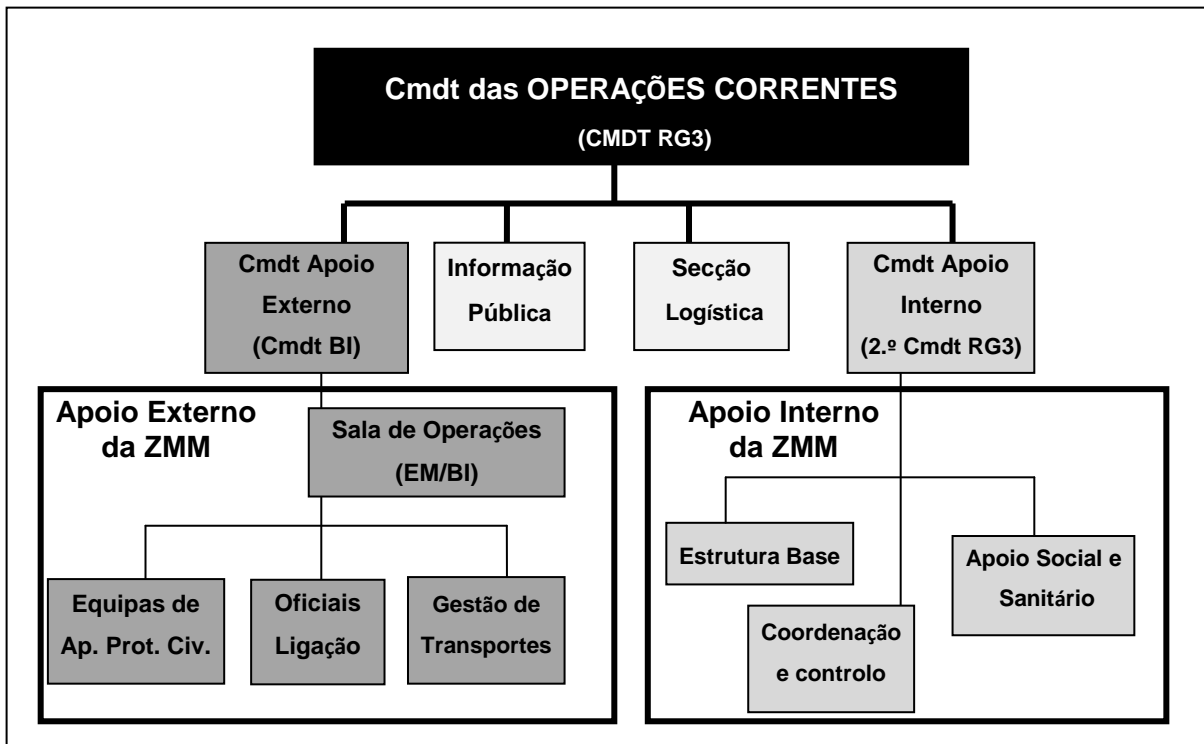


Figura n.º 25 – Organização do RG3 no 20 de fevereiro de 2010.

Fonte: (Silva, 2010, p.175).

Anexo D – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”**Quadro n.º 3 – Relação dos meios de apoio do “Plano de Operações Auxílio”.**

Fonte: (COM, 2012b).

EQUIPAS	QUANTIDADE EQUIPAS			TOTAL MILITARES	CONSTITUIÇÃO DAS EQUIPAS	MATERIAL	COMPETÊNCIAS	GRUPOS
	UnAp	RG3	DPS					
Equipa de Ligação	1	1 a)		6 RG3 2 UnAp	1 Oficial 1 Condutor	1 Viatura Tática. Ligeira do RG3 1 Viatura Tática. Ligeira da UnAp	- Estabelecer ligação com autoridades da Protecção Civil - Coordenar a actuação no terreno das equipas em apoio	Grupo de Operações e Comunicações
Equipa de Comunicações		1 a)		12 RG	1 Sargento 1 Cabo 2 Condutores	2 Viatura Tática. Ligeira. do RG3 (uma com meios rádio) 1 Rádio GRC 470; 1 Antena RC 292 11 Telefones de Camp. 10 Carretéis DR-8 / 1 Enrolador	- Operar um posto de comunicações	
Equipa de Evacuação Sanitária		1 b)	1	4 RG3 2 DPS/RG3	1 Condutor 1 Socorrista	1 Auto Maca do RG3 (com meios rádio)	- Evacuar sinistrados	Grupo da Saúde
Equipa de Posto de Socorros		1		3 RG3	1 Sargento Enfermeiro 1 Socorrista 1 Condutor	1 Viat Tac. Med. do RG3 (com meios rádio) 1 Tenda 4 arcos	- Ministar Primeiros Socorros	
Equipa de Reabastecimento de Água	1	1 b)		6 RG3 3 UnAp	1 Sargento 1 Praça 1 Condutor	1 Auto Tanque Água 5000Lts ou 1 Viat Tac. Med. e 1 Atr. de Água 1500Lts (com meios rádio)	- Reabastecimento de água	Grupo de Abastecimentos, Abrigo e Bem-estar
Equipa de Alimentação		1 b)		10 RG3	1 Sargento Alimentação 1 Cabo Cozinheiro 1 Soldado 2 Condutores	2 Viat Tac. Pes do RG3 (uma com meios rádio) 1 Cozinha rodada de campanha 1 Atrelado Gerador 1 Tenda 16P 1 Atrelado de Água de 1500 L (eventual)	- Confeccionar e distribuir até 150 refeições	Grupo de Abastecimentos, Abrigo e Bem-estar

EQUIPAS	QUANTIDADE EQUIPAS			TOTAL MILITARES	CONSTITUIÇÃO DAS EQUIPAS	MATERIAL	COMPETÊNCIAS	GRUPO
	UnAp	RG3	DPS					
Equipa de Alojamento Temporário		1 b)		10 RG3	1 Sargento 2 Praças 2 Condutores	1 Viat Tac. Pes do RG3 (com meios rádio) 1 Viat Adm Pes (Atego) 1 Tenda 16 P 1 Tenda 12 P 5 Tendass Modul. 4 Arcos 1 Gerador e equipamento de iluminação 80 Colchões, cobertores e fronhas	- Montar campo de alojamento temporário; - Receber e acomodar desalojados	Grupo de Abastecimentos Abrigo e Bem-estar
Equipa de Drenagem e Limpeza		1 a)		27 RG3	1 Sargento 6 Praças 2 Condutores	1 Viat Tac. Med do RG3 (com meios rádio) 1 Viat Tac. Med do RG3 c/ guincho 1 Moto-Bomba 1 Moto-Serra Pás, baldes e picaretas	- Limpeza de praias - Remoção de escombros - Drenagem de zonas ou locais inundados - Desobstrução de estradas	Grupo de Saneamento Básico
Equipa de Reconhecimento de Itinerários, Escolta, Patrulha, Controlo de Tráfego e Segurança	1 a)			4 UnAp (PE)	1 Sargento PE 2 Praças PE 1 Condutor	1 Viatura Tática. Ligeira. da UnAp Equipamento individual ligeiro Binóculos Meios rádio Equipamento reflector	- Reconhecimento de itinerários - Patrulhamento de áreas florestais - Escolta a colunas militares - Em coordenação com as autoridades civis: - Controlo do tráfego, - Garante a segurança do perímetro ou pontos sensíveis - Controla acessos (<i>check point</i>) - Patrulha zonas (evitar saques e pilhagens)	
Equipa de Busca, Salvamento, Remoção de Escombros e Rescaldo de incêndios		1 a)		27 RG3	1 Sargento 6 Praças 2 Condutores	1 Viat. Tac. Med. do RG3 (com meios rádio) 1 Viat. Tac. Pes. do RG3 Aparelhos Visão Nocturna Abafadores / Coleção sapador 1 Moto-serra / Pás e picaretas Equipamento de Rappel Equipamento de Slide, 1 TIRFOR peq	- Recuperar sinistrados - Remover escombros - Desobstrução de estradas - Busca nocturna - Rescaldo de incêndios	Grupo de Socorro e Salvamento

EQUIPAS	QUANTIDADE EQUIPAS			TOTAL MILITARES	CONSTITUIÇÃO DAS EQUIPAS	MATERIAL	COMPETÊNCIAS	GRUPO
	UnAp	RG3	DPS					
Equipa de Recuperação Ligeira		1		2 RG3	1 Sargento 1 Condutor	1 Viatura Pronto-socorro Ligeira (com meios rádio) Colecção de Ferramentas Mecânico Auto	- Remover e rebocar viaturas ligeiras	Grupo de Socorro e Salvamento
Equipa de Recuperação Pesada		1		2 RG3	1 Sargento 1 Condutor	1 Viat Pronto-socorro Pesado ou 1 Viat Tact Pes c/ Guincho (com meios rádio) Colecção de Ferramentas Mecânico Auto	- Remover e rebocar viaturas pesadas	
Equipa de Transporte Pessoal	1	1		2 RG3 2 UnAp	1 Sargento 1 Condutor	1 TP 23 do RG3 (com meios rádio) 1 TP 23 ou 27 da UnAp (com meios rádio)	- Transportar pessoal	Grupo de Transportes
Equipa de Transporte Carga	1	1		4 RG3 3 UnAp	1 Sargento 1 Condutor 2 Soldados	1 Viat Tac Pes 4Ton do RG3 1 Viat Adm Pes 3Ton (Atego) da UnAp	- Transportar carga	
TOTAL	5	13	1	117 RG3 10 UnAp 4 PE				

- a) O efetivo destas equipas deve ser considerado $\times 3$, por permitir a sua rendição ou reforço, se a situação exigir.
b) O efetivo destas equipas deve ser considerado $\times 2$, por permitir a sua rendição ou reforço, se a situação exigir.

UNIDADES	ALOJAMENTO	ALIMENTAÇÃO	TOTAL (Alojamento/Alimentação)
UnApoio	Só camas: 100	-	Disponibiliza 100 Camas
RG3	199 Masculinos + 4 Femininos	350 Refeições/hora	199M 4F e 350 refeições
DPS	200 Pessoas	-	Alojamento 200 pessoas

Anexo E – Capacidades empregues pelo Exército entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010

Quadro n.º 4 – Capacidades empregues pelo Exército entre 20 de fevereiro e 30 de março de 2010.

Fonte: (Silva, 2010, p.177).

Ações	Equipas	Militares	Viaturas
Transporte de pessoal	104	224	105
Transporte geral	177	730	178
Transporte de água	18	37	18
Electricidade/iluminação	19	95	19
Remoção de escombros, busca e salvamento	74	635	74
Reconhecimento	13	29	13
Recuperação de viaturas	5	13	5
Evacuação sanitária	8	13	8
Oficial de ligação	28	56	28
Transporte de combustível	16	34	16
Total	462	1.866	463

Anexo F – Circuito de pedidos/apoios na fase de realojamento

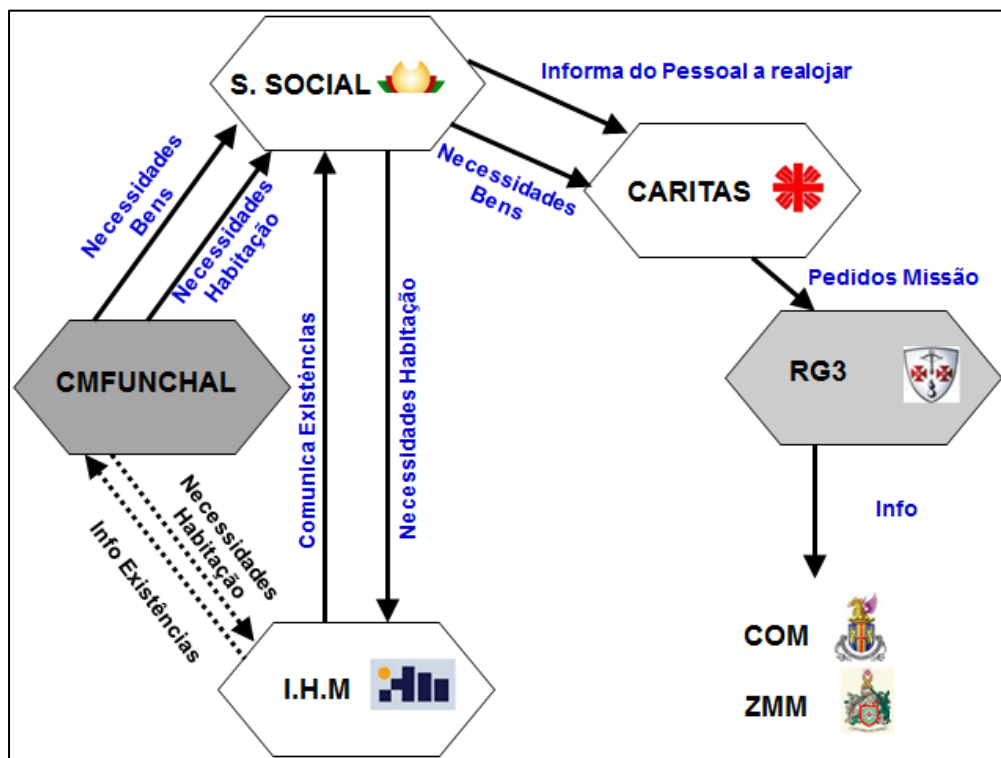


Figura n.º 26 – Circuito de pedidos/apoios na fase de realojamento.

Fonte: (Silva, 2010, p.180).